



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

Pl G
52

Arnold Arboretum Library



THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

Received Oct. 1908.





Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift
für Garten- und Blumenfreunde,
Kunst- und Handelsgärtner.



Herausgegeben
von
Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens in Hamburg, Mitglied des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend, der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft in Prag; Ehren-Mitglied des Anhaltischen Gartenbau-Vereins, des Apotheker-Vereins in Norddeutschland, der Akademie d'Horticulture in Gent, des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen; der Gartenbau-Vereine für Kottbus, für die Oberlausitz und Erfurt; correspondirendes Mitglied des L. L. Gartenbau-Vereins in St. Petersburg, des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den L. preuss. Staaten in Berlin, der Gesellschaft Isis für specielle Naturgeschichte und der Gesellschaft Flora in Dresden, des Gartenbau-Vereins in Regensburg, der Gartenbau-Gesellschaft in Gothenburg, der L. L. Gartenbau-Gesellschaft in Wien und der Royal Dublin Society in Dublin.



Neunzehnter Jahrgang.

Hamburg.
Verlag von Robert Rittler.
1863.



Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift
für Garten- und Blumenfreunde,
Kunst- und Handelsgärtner.



Herausgegeben

von

Eduard Otto,

Inspector des botanischen Gartens in Hamburg, Mitglied des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend, der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft in Prag; Ehren-Mitglied des Anhaltischen Gartenbau-Vereins, des Apotheker-Vereins in Norddeutschland, der Akademie d'Horticulture in Gent, des Gartenbau-Vereins für Neu-Vorpommern und Rügen; der Gartenbau-Vereine für Rostock, für die Oberlausitz und Erfurt; correspondirendes Mitglied des L. L. Gartenbau-Vereins in St. Petersburg, des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den L. preuß. Staaten in Berlin, der Gesellschaft Isis für specielle Naturgeschichte und der Gesellschaft Flora in Dresden, des Gartenbau-Vereins in Magdeburg, der Gartenbau-Gesellschaft in Gothenburg, der L. L. Gartenbau-Gesellschaft in Wien und der Royal Dublin Society in Dublin.



Neunzehnter Jahrgang.

Hamburg.

Verlag von Robert Rittler.

1863.

Oct. 1908
18807

Inhalts - Verzeichniß.

I. Mitarbeiter an den ersten 19 Jahrgängen der Hamburger Gartenzeitung.

v. Anbel, Adrian.
 Appellius, C. †
 Appun, C. F.
 Arnolbi, S.
 Ausfeld, J. S.
 Bahlken, W.
 Bauer, Thom.
 Baum, Otto C.
 Beer, J. S.
 Beeres, P.
 Benary, C.
 Bernhardt, Professor Dr. †
 Biedenfeld, Freiherr von †
 Bommer, J. C.
 Borchers, C., Hofgartenmeister.
 Boffe, J. F. W., Hofgärtner.
 Bouché, C., Garteninspector.
 Braun, Professor Dr. A.
 Buchholz, A.
 Bürgel.
 Burdhardt, F.
 Carstenn, J. W. Th.
 Carstenns, C. W.
 Claussen, C.
 Cuérel.
 Deegen, Th.
 Döhring & Sohn.
 Döll, Hofgärtner †.
 Dopfauer, J. D. F., Garteninspector.
 Engelbreit.
 Farmer, James.
 Fesl, Paul.
 Flach, Joh.
 Frankenseld, Dr.
 Fries, Professor Dr. C.
 Gaerdt, S., Obergärtner,
 Geitner, G.

Georges.
 Giesede, R.
 Gloede, Ferd.
 Goetze, Edm.
 Göppert, Geh. Mediz.-Rath Prof. Dr.
 Gruner.
 Gulben.
 Haage, Fr. Ad., jun.
 Hallier, Dr. C.
 Hammer Schmidt, Dr.
 Hannay, Hofgärtner.
 Hanneemann, Institutsgärtner.
 Heesch.
 Hebbewig.
 Heerwagen, F.
 Heineden, Dr.
 Heinemann, F. C.
 Helmsboldt, Dr.
 Hillebrecht, C.
 Hochhuth, J. C., Garteninspector.
 Hochstetter, W., Garteninspector.
 Homeyer, W. F.
 Immisch.
 Jähle, Ferd., Garteninspector.
 Jossi, Fr. †.
 Köppen, L. D. C.
 Kotschy, Dr.
 Kramer, F. B., Obergärtner.
 " Franz.
 Krüger, C.
 Lamed.
 Langwor.
 Lauche, W.
 Lehmann, S.
 Lehmann, Prof. Dr. †
 Picpe, C. F.
 Linde, Rich. †

IV

Voebel, Fr.
 Wöcher, E.
 Lorenz, Ch.
 Pottro, P.
 Lucas, E., Garteninspector.
 Majewski, F.
 Mahen, E.
 Mayer, Dr. E.
 Mettler, Dr. R. †
 Mez & Co.
 Mez, E.
 Möhring, C. G.
 Moos, J.
 Morisch, H., Hofgärtner.
 Moschdorf, D.
 Moschowski & Siegling.
 Müller, D., Garteninspector †
 Müller, Dr. Ferd.
 Müller, Dr. Fritz.
 Müller, M.
 Neubert & Reitenbach.
 Neumann, F.
 Niemeyer, F.
 Oberbied, Superintendent.
 Ohlendorff, J. H. †
 Ohlendorff, Th.
 Ohse, H. †
 Ortgies, Ed., Obergärtner.
 Otto, Adolph.
 Otto, Ed., Garteninspector.
 Pabst, E.
 Paesler, Fr.
 Palandt, H. W.
 Pazzani.
 Peider.
 Peholb, Garteninspector.
 Pöselger.
 Regel, Dr. E.
 Reichenbach, Professor Dr. H. G.
 Richter, Ed., Hofgärtner.
 Riß, F. A.
 Römisck, Ad.

Samuel, E.
 v. Schlechtenbal, Professor Dr.
 Schlegel, F.
 Schmidt, Aug., Gartendirector †
 Schmidt, Otto.
 Schnittspahn, Gartendirector.
 Schöndorff, Garteninspector.
 Schröter, L.
 Schübeler, Dr. F. Ch.
 Schulze, Prof. Dr. F.
 Seemann, Dr. B.
 Siegmund, F. J.
 Sielmann.
 Siemers, E. L. †
 Sinning, W., Garteninspector.
 Smith, P.
 Sonder, Dr. W.
 Sporleber.
 Spreckelsen, Th. von
 Stange, F. F.
 Steck, Dr. J. †
 Stelzner, A.
 Stoll, G., Garteninspector.
 Tatter, W., Hofgärtner.
 Teichert, D.
 Thalader, B.
 Thelemann, Gartendirector.
 Tittelbach, E.
 Topf, Alf.
 Wach, R.
 Wagener, H.
 Wahlberg, Prof. G. †
 Wallis, G.
 Waltl, Dr.
 Weinkauff, Fr., bot. Gärtner †.
 Weiß, E.
 Wendland, Herm., Hofgärtner.
 Wendland, H. L., Hofgarteninspector.
 Westen, G. von der
 Willain, L.
 Zwanzig, D.

II. Abhandlungen und Mittheilungen.

Acacia Farnesiana im Orient.	Seite. 140
Acker Schnecken, Vertilgung derselben.	429

	Seite.
<i>Agave lurida</i> blühend.....	476
Alpenpflanzen, Behandlung ders. im bot. Garten zu Christiania. Von H. Roe.	397
Alterversorgungskasse für Wittwen, Waisen u. Gärtner. Von G. Seitner.....	411
Ameisen, Vertilgung derselben.....	479
An die Leser.....	1
<i>Anthemis Cotula</i> , als Surrogat des persischen Insectenpulvers.....	90
<i>Aralia Sieboldii</i> , über dieselbe. Von A. Stelzner.....	26
<i>Araucaria imbricata</i>	331
<i>Aspidium Fritzei</i> , über dasselbe. Von A. Stelzner.....	28
Augenstetlinge, über dieselben. Von G. v. Westen.....	290
Aus schmückung sogenannter Hausgärten. Von L. Schröter.....	53
<i>Azalea indica</i> in Deutschland. Von Pierre Deeres.....	213
Bäume, große, bei Bernierobere. Von E. Otto.....	427
Bemerkungen über die Haare der Farnenkräuter und über die Verrichtung dieser Organe. Von E. Sommer. Aus dem Französischen. Von F. W. Klatt.....	327
Beunett's, G., Reisenotizen.....	72. 128. 224. 267. 294. 352
Bohnentreiberei, Einiges darüber. Von D. H.....	339
Brandflecken u. Stellen auf den Blättern, über deren Ursachen. Von Ed. Goetze.	163
Brautbouquet der Prinzess Alexandra.....	239
<i>Buginvillea speciosa</i> blühend.....	332
Cacteen, Kultur derselben. Von P. Pf.....	489
Caladien, neueste, bei Ambr. Verschaffelt.....	332
<i>Cheilanthes Borsigiana</i> , zur Cultur ders. Von A. Stelzner.....	174
<i>Chrysanthemum japonense</i> , neue aus Japan.....	527
<i>Chysis bractescens</i> , merkwürdige Erscheinung an derselben. Von F. Lehmann.	475
<i>Chytroglossa</i> , eine neue Orchideengattung. Beschrieben von Professor Dr. Reich enbach fil.....	545
Cigarristenröhre, zur Bereitung von Tabacksjauche zu benutzen.....	576
<i>Cinchona succirubra</i> oder rothe Rinde.....	42
<i>Coleus atropurpureus</i> , über denselben.....	331. 526
Meetiani, Notiz über.....	526
Verschaffeltii, als Gruppenpflanze.....	526
Coniferen-Auction in England.....	527
Correspondenz-Nachrichten:	
Mittheilungen über einige Gärten in Belgien, Deutschland u. Von D. Leichert.....	244
Reisenotizen aus Brasilien. Von Paul Fess.....	166
<i>Ribes spicatum</i> . Von Prof. Dr. v. Schlechtendal.....	243
<i>Victoria regia</i> - Blume, deren natürliche Stellung betreffend. Von G. Seitner.....	133
Weinbau und Erdbeerzucht in den Vereinigten Staaten Nordamerikas. Von E. S.....	459
Cyadeen Neuhollands. Von Prof. Dr. Miquel.....	393
Cytisus-Arten der Gruppe Tubocytisus. Von Prof. Dr. v. Schlechtendal.....	481
Daphne- oder Seidelbast-Arten der Gärten. Von E. Otto.....	23
<i>Datura arborea</i> in kleinen Exemplaren zu ziehen.....	8

	Seite.
Deutsche Blumenpflanzungen. Von E. Otto.	337
Dioscorea Batatas, Kultur und Vermehrung ders. Von A. Buchholz.	212
Doum-Palme, über dieselbe.	5
Dünger, neuer (the patent Eureka manure).	188
Einfluß des Düngers auf Gartengewächse.	254
Elacagia utilis Wed. u. contaminea utilis Gaud, ein neuer Dachs- und Firnißbaum. Von E. Goetze.	9
Engerlinge, deren Abhaltung von Pflanzen.	265
Erbseforten fürs freie Land.	478
Erdbeere, Perle von Rastade, über dieselbe. Von F. Gloebe.	434
Erdbeeren, allerneueste, bei Herrn F. Gloebe.	417
Erdbeeren, einige Worte über das Treiben der Monatserdbeere in München. Von Hofgärtner W. Tatter.	56
" großfrüchtige, remontirend.	88
Erdbeerkultur nach Gauthier.	20
Erdbeersorten, Auswahl der besten bekannten, bei Herrn Director Führer.	428
Erdbeertreiberei nach Graf L. de Lambertye.	388
Erigeron viscosum gegen Insectenplage.	46
Feigen, neue Sorten.	488
Feinde der Obsthäuser und deren Vertilgung.	333
Flechten und Moose an Obsthäusern zu vertreiben.	333
Flora Javae.	238
Flora des serres von Van Houtte.	239
Früchte, Aufbewahrung derselben in Rußland.	140
Fruchtsorten, einige neue.	484
Fuchsen, neueste von Cornelissen.	332
Gammaraupe, Vertilgung derselben am Glase.	477
Gärten, Grünung des bedeutendsten botanischen.	527
Garten-Nachrichten über:	
Baumschulen der Herren James Booth & Söhne.	290
Botanischer Garten zu Breslau. Von Dr. G. R. Göppert.	419
" " zu Rew. Von Dr. G. R. Göppert.	251
Flottbecker Park zu Flottbeck.	292
Gärtnerei des Hrn. W. Lauche zu Potsdam.	286
Königl. Garten zu Oliva. Von D. Moßdorf.	56
" " zu Rew. Von E. Goetze.	533
Garten des Hrn. v. Eschlemmer. Notiz über denselben. Von Inspector Schöndorf.	343
Promenaden um Breslau. Von Dr. G. R. Göppert.	309
Samengarten der Hrn. F. Smith & Co. in Bergeborf. Von E. Otto.	293
Schloßgarten zu Athen.	91
Gartenbau-Vereine:	
Breslau, Antrag des Schles. Central-Gärtner-Vereins wegen Grünung einer Kasse zur Unterstützung der Gärtner, Wittwen &c.	312
Brüssel, Programm zur Preisbewerbung für 1864 der vereinigten belg. Gartenbau-Vereine.	494
Chemnitz, Programm zur Ausstellung vom 2.—7. April 1863.	40

	Seite.
Elm, Programm zur Ausstellung vom 10.—12. October 1863.....	279
Dessau, Programm zur Ausstellung vom 17.—19. April 1863.....	84
" Verhandlungen des Anhalt Gartenb.-Vereins.....	222
Erfurt, Programm zur Special-Ausstellung von Sommerlebköfen.....	222
" Bericht über die Lebköfen-Ausstellung.....	369
Frankfurt a. M., Programm zur Ausstellung vom 24.—29. März 1864.....	455
Görlitz, Gartenbau-Verein für die Oberlausitz, Jahresbericht.....	221
" Programm zur 4. allgem. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter.....	365
Gotha, Programm zur Ausstellung vom 7.—10. April 1864.....	502
Hamburg, Garten- u. Blumenbau-Verein, Programm zur Ausstellung vom 10.—13. April 1863.....	134
" Ausstellungsbericht des Garten- und Blumenbau-Vereins.....	214
" Berein der Vereinigten Gärtner Hamburgs und Altona's, Programm zur Ausstellung am 17.—19. April....	86
" Bericht über die Ausstellung der Vereinigten Gärtner Hamburgs und Altona's. Von F. W. Klatt.....	276
Hannover. Wiederinslebensreten des Gartenbau-Vereins.....	82
" Ausstellung am 27.—30. September. Berichtet vom Hofg. W. Tatter.....	547
Kiel, Gartenbau-Verein für Schleswig, Holstein und Lauenburg....	221
Köthen, Programm zur Ausstellung vom 26.—29. Juni.....	85. 178
" Bericht der Ausstellung am 26.—29. Juni.....	447
London. Ausstellungstage der I. Gartenbau-Gesellsch. für 1863....	40
Petersburg, Ausstellung.....	222
Rosstock, Verhandlungen des Gartenbau-Vereins.....	421
" Bericht über die Ausstellung.....	496
Stettin, Programm zur Ausstellung vom 19.—26. September 1863.....	213
Wien, Programm zur Ausstellung vom 24.—29. April 1863.....	177
Gartenwerkzeuge von Gebr. Dittmar.....	140
Gehölze, eine Zusammenstellung derselben nach ihrer geographischen Vertheilung im Park zu Muskau. Von Ritzner.....	116. 149
Gemüsesorten, über Kulturversuche einiger.....	439
Gentiana acaulis, über dieselbe. Von E. Otto.....	433
Getreide-Arten bei Herren F. Jähle und Graichen.....	49
Glasbächer wasserdicht zu machen.....	239
Gloxinien, neue von Herrn Pasewalbt.....	385
Handelsgärtnerei, neue, in Gent.....	187
Hell- und Nahrungsmittel, Farbstoffe, Rug- und Hausgeräthe, welche die Astro- manen, Mosdauer und Wallachen aus dem Pflanzenreiche gewinnen. Von Dra. Eghat und Szabo.....	461. 504. 557
Hieracium Garibaldianum Fra., eine neue Art.....	45
Höfe und Dörre in Paris.....	428
Holzbohle, Anwendung derselben zur Aufbewahrung und Erhaltung der Kartoffeln.....	333
Ideen über pflanzengeographische Gärten und deren Werth für das Volk. Von D. Sperling.....	97

	Seite.
B. Smith & Co. in Bergedorf	429
Stelzner & Meyer in Gent	168
Thiergarten-Baumschule in Berlin	479
Verschaffelt, Amer., in Gent	574
Pflanzenwanderung. Von E. Goetze	197
Phalaenopsis Schilleriana blühend bei Hrn. Warner	238
Poire beurré de Ghélin	89
Portulacca grandiflora fl. pl. des Hrn. Deegen	46
Preise-Vertheilung bei der Pflanzen-Ausstellung in Mainz	238
Regenwürmer und Schnecken, Vertilgung derselben durch Guano	380
Reisende in Afrika; Todtenliste deutscher Afrikareisender	91
Rhododendron, neue Hybride bei Hrn. E. J. S. Walther	337
" neue empfehlenswerthe von Liebig	492
Rhus Toxicodendron, über denselben. Von E. Weiß	14
Rosen, neueste von E. Barbier Sohn	435
Samen, warum derselbe fehlschlägt. — Praktische Winke	529
Saxifrageen u. Cunoniaceen Neu-Caledoniens. Von E. Goetze	66
Schwaben, Mittel dagegen	528
Schiefer-Étiquetten	187
Sedelfaß oder Daphne-Arten der Gärten. Von E. Otto	23
Seidenbau auf Java	45
Seidenzucht in der Argentinischen Republik	187
Sommergewächse, Selbstausfaat einiger. Von E. Otto	321
Stauben, Notizen über einige empfehlenswerthe schönblühende. Von Garteninsp. F. Jähle	39
Swainsonien, Kultur u. Vermehrung ders. Von S. B.	275
Symphoria racemosa für Bienen empfohlen. Von Hofgärtner Morisch	573
Theophrasta imperialis und Caryophyllus aromaticus in Vermehrung bei Hrn. Sektner	430
Tropaeolum brachyceras, tricolor und azureum, Kultur ders. Von J. P. E.	339
Ungeziefer, schädliches im Lande und dessen Abhaltung von den Pflanzen.	261
Weichentreiberei in Potsdam. Von M.	243
Versammlung von Gärtnern und Gartenfreunden in Mainz	145
Victoria regia, deren Blume in ihrer natürlichen Stellung. Von E. Weiß. 15.	133
Weinberg auf dem Pfingstberge bei Potsdam	189
Weinstock in Fragen und Antworten	470
Weizenarten, Notizen über eingeleitete Anbau-Versuche und Bemerkungen über die Bildung von Varietäten. Von Garteninsp. F. Jähle	3

III. Literatur.

Borchers, Karl, Anleitung zur Vervollkommenung des Obstabbaues	377
Bücher, neue	379. 474
Davidis, Henriette, der Küchengarten für Hausfrauen	264
Dietrich, L. F., Geschichte des Gartenbaues in allen seinen Zweigen	525
Förster, R. Fr., Unser Blumengarten	473

	Seite.
Geert, Charles van, Catalogue raisonné des Conifères de pleine terre . . .	139
Göppert, Dr. F. H., die officinellen Gewächse europäischer bot. Gärten . . .	423
Hartwig, J., der Küchengarten oder Anlage und Einrichtung des Küchengartens und Kultur der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse . . .	184
Jäger, F., illustrierte Bibliothek des landwirthschaftl. Gartenbaues . . .	138
Lambertye, Léonce de, Culture forcée par le Thermosiphon des fruits et légumes de primeur . . .	427
Lawson & Sohn, P., Pinetum Britannicum . . .	426
Löffler, Dr. Karl, Aufbau und Ausbaute der Industrie-Gewächse . . .	330
" " Populaire Chemie und Physik . . .	331
Lucas, Ed., Auswahl werthvoller Birnensorten . . .	285
Mehger, J., Gartenbuch, bearbeitet von Dochnahl . . .	572
Regel, Dr. C., Reisen in dem Süden von Ostibirien . . .	185
Reuß, Dr. O. Th., Pflanzenblätter in Naturdruck . . .	185
Schilling, C., Grundriß der Naturgeschichte des Thier-, Pflanzen- und Mineralreichs. Das Pflanzenreich . . .	525
Schwerdtmann, Zul., die kleinen Feinde des Gartenbau's und der Landforstwirtschaft . . .	284
Schell, Zul., Anleitung zur Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge, Ableger etc. . .	472
Seemann, Dr. B., Bonplandia . . .	285
Wiegand's Volks- und Gartenkalender . . .	572
Wilkomm, Dr. R., Führer ins Reich der deutschen Pflanzen . . .	426
Wörmann, H. W. A., Garteningenieur . . .	573

III. Personal-Notizen:

Beförderungen, Ehrenbezeugungen, Reisende, Todesfälle etc.

	Seite.		Seite.
Berlese, Abbé F. + . . .	528	Moquin-Tandon + . . .	287
Braasch, L.	287	Müller, J. Fr.	191
Brehm, Dr. A. E.	46	Nieprasch, Zul.	191
Brown	287	Ohlendorff, Herm.	334
Cabian, Oberlieutenant von + . . .	430	Ohlendorff, Eöhne, J. F.	334
Clenbinning, Rob. +	46	Ohlendorff, Theob.	334
Hofmeister, Dr. W.	334	Otto, Ed.	287
Jossi, Franz +	92	Pappe, Dr. C. W. F. +	287
" " Retriolog.	86	Reichenbach Al., Prof. Dr. F. G. . . .	381
Klett, Aug.	141	Rinz, C. u. J.	141
Koschny	141	Sasse, Paul +	382
Lagler, Edm.	287	Schenter	141
Lindley, Dr. John	480	Scheppig, C.	381
Lowe, Hugh +	480	Seemann, Dr. B.	334
Mann, G.	430	Spreckelsen, G. von +	141
Moore, D.	240	Steudner, Dr. Herm. +	430

	Seite.		Seite.
Beitch, James †	287	Weiß, W. †	92
Benbland, Hofgarteninspector	92	Zipf †	240
Weiß, E.	576		

V. Anzeigen über verkäufliche Samen, Pflanzen, Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse, Vacanzen und Stellengesuche zc. von:

Bahlsen, W., Seite 93. 95. 142. 143 — Benary, Ernst, 95. 192. 431. — Braun'sche Buchhandlung 93. — Brieger 432. — Buchholz, A., 336. — Corbis, Dr. M. G. (Travemünder Baumschule) 143. 192. — Deegen, Th., 94. — Döppleb, A., 94. — Drege, J. F., 94. — Drendmann, Aug., 95. — Ernst & von Spreckelsen 143. 192. — Geitner, G., 143. 384. 431. — Gottholbt & Co. 96. — Haage jun., Fr. Ad., 384. 432. 480. — Haage & Schmidt 47. 142. — Handel & Co. 96. — Handelsgärtnerei-Berlauf 431. — Hedert, J. A., 191. 240 — Herger, Ernst, 14. — Jähle, Ferd., 47. 48. — Koeppel & Ender 383. 431. — Kunze, J. J., 383. — Laurentius'sche Gärtnerei 144. 240. 383. 431. — Lehmann, A. G., 336. 384. 432. — Lorenz, Christ., 94. — Moschowitz & Söhne 93. 143. 191. — Neumann, A., 335. — Oblenborff & Söhne, J. G., 336. — Otto, Ed., 240. — Pagte, J. A., 141. 142. — Preuß, Aug., 3. Heft Umschlag. — Rabitz, Jul., 141. — Rieberer 335. — Sachs, G., 240. 288. 336. 383. — Schneeberger, J. W., 335. — Schröter, L., 93. 288. 528. — Smith, P. & Co., 143. — Späth, L., 383. — Stelzner & Meyer 48. — Thalacker, Bernh., 47. 142. 288. — Verein von Fachmännern und Dilettanten in der Gärtnerei in Erfurt 96. — Ziemann, Sam. For. 95.

Samen- und Pflanzenverzeichnisse wurden vertheilt:

Mit Heft 1 von: Herren B. Thalacker. — Haage & Schmidt.
Mit Heft 2 von: Herren Aug. Drendmann. — W. Bahlsen. — S. L. Ziemann. — Verein von Fachmännern zc. in Erfurt. — E. B. Benary. — J. J. Gottholbt & Co.
Mit Heft 3 von: Herren Gebrüder Dittmar. — Ernst Bestenius. — W. Müller. — Laurentius'sche Gärtnerei. — P. Smith & Co.
Mit Heft 4 von: Herren Hartwig Haller & Co. — Ernst Benary.
Mit Heft 8 von: Herrn L. Späth.
Mit Heft 9 von der Hahn'schen Buchhandlung.
Mit Heft 12 von: Herren Ambr. Verschaffelt. — Director a. D. F. Führer.

VI. Pflanzen, welche in diesem Bande beschrieben oder besprochen sind.

	Seite.		Seite.
<i>Abies alba</i> 124. <i>canadensis</i> 157.		<i>Acer barbatum</i> 108. <i>macrophyllum</i>	
<i>Dammara</i> 181. 345. <i>Douglasii</i>		158. <i>nigrum</i> 149 <i>pensylvan.</i> 113.	
161. <i>nigra</i> 124. <i>Menziesii</i> 142.		<i>rubrum</i> 113. <i>saccharinum</i> 113.	
<i>rubra</i>	157	<i>spicatum</i>	152
<i>Acacia decurrens</i> 77. 232. <i>falcata</i>		<i>Acmena elliptica</i>	227
364 <i>Farnesiana</i> 140. <i>floribunda</i>		<i>Acotrema Walkeriae</i>	126
232. <i>Melanoxydon</i> 232. <i>myri-</i>		<i>Adansonia digitata</i>	78
<i>dona</i> 354. <i>pendula</i>	232	<i>Aechmena Marinae Reginae</i>	32

	Seite.
<i>Aerides japonicum</i>	210
<i>Aesculus californica</i> 158. discolor	
111. flava 113. glabra 113.	
parviflora 111. Pavia.....	113
<i>Agathis Dammara</i> 181. 345 lo-	
ranthifolia	181. 345
<i>Agave densiflora</i> 571. lurida 475.	
rupicola	571
<i>Aleuritis triloba</i>	234
<i>Alnus glutinosa</i> 161. rugosa 150.	
undulata 152. viridis	162
<i>Alocasia Lowii</i> 241 323. zebrina 241. 396	
<i>Amaryllis procera</i>	437
<i>Amelanchier alnifolia</i> 153. Bo-	
tryapium 123. ovalis	122
<i>Amorpha fruticosa</i> 112. glabra..	112
<i>Ampelopsis quinquefolia</i>	124
<i>Amygdalopsis Lindleyi</i>	258
<i>Anchomanes Hookeri</i> v. pallida 436	
<i>Andromeda polifolia</i>	156
<i>Andropogon Schoenanthus</i>	267
<i>Androsace lanuginosa</i>	574
<i>Angiopteris evecta</i>	354
<i>Angophora lanceolata</i>	297
<i>Anguloa Ruckeri</i> var. sanguinea 350	
<i>Anthemis Cotula</i>	90
<i>Antiaris macrophylla</i>	356
<i>Aphelandra bullata</i> 30. Liboniana 242	
<i>Aralia crassifolia</i> 356. mexicana	
196. papyrifera 81. polygama	
363. Sieboldii	26
<i>Araucaria Bidwillii</i> 226. excelsa	
234. imbricata 331. Rulei... 393	
<i>Arctostaphylos officinalis</i>	156
<i>Areca dealbata</i>	391
<i>Aristolochia Gibertii</i> 36. Sipro	
112. tomentosa	112
<i>Aronia arbutifolia</i> 111. glabres-	
cens 122. grandifolia 153. pi-	
rifolia	111
<i>Arundo Phragmitis</i>	74
<i>Aseroë rubra</i>	303
<i>Aspidistra punctata</i> var. fol. alb.	
maculatis	350
<i>Aspidium Fritzei</i>	28
<i>Asplenium lucidum</i>	357
<i>Athyrium filix fem.</i> Fritzei... 28	

	Seite.
<i>Azalea indica</i> 213. Mad. Wagener	
126. Reine de Beautés 351.	
William Bull	37
<i>Bambusa Fortunei</i> fol. niveo-	
vittatis	259
<i>Barringtonia speciosa</i>	308
<i>Begonia Hochbaumii</i> 196. radiata 242	
<i>Berberidopsis corallina</i>	35
<i>Berberis canadensis</i> 155. fascicu-	
laris 160. nervosa	160
<i>Betula glandulosa</i> 152. lenta 150.	
nigra 117. papyracea 150. po-	
pulifolia	150
<i>Bifrenaria Bicornaria</i>	12
<i>Boehmeria nivea</i>	235
<i>Bolbophyllum balaeniceps</i>	280
<i>Bomarea multiflora</i>	392
<i>Bowenia spectabilis</i>	521
<i>Brachychiton acerifolium</i>	272
<i>Brassaeopsis glomerata</i>	571
<i>Buchozia coprosmoides</i>	397
<i>Buginvillea speciosa</i>	332
<i>Calanthe Veitchii</i>	258
<i>Caladium esculentum</i> 353. Lowii	
324. mirabile 184. petiolatum 436	
<i>Calceolaria punctata</i>	436
<i>Callistemon salignum</i>	303
<i>Calycanthus serax</i> 121. floridus	
111. glaucus 111. occidenta-	
lis	159
<i>Calyptristigma Middendorffiana</i> 387	
<i>Camellia jap.</i> Baron de Vrièrè 260.	
Bella Romana 183. Comte de	
Toll 126. Duchesse de Nassau	
570. Princess Clotilde 256. Vi-	
comte de Nieuland	325
<i>Campanula nitida</i> fl. pl.	39
<i>Campylobotrys Ghiesbreghtii</i> 349.	
refulgens	36
<i>Caprifolium glaucum</i> 157. sem-	
pervirens	124
<i>Carduus Marianus</i>	74
<i>Carpinus americana</i>	117
<i>Carya alba</i> 115. amara 149. aqua-	
tica 108. myristicaeformis 108.	
oliveaeformis 108. tomentosa..	115
<i>Cassiope tetragona</i>	156

	Seite.
<i>Castanea pumila</i> 117. <i>vesca americana</i>	117
<i>Castanospermum australe</i>	224
<i>Casuarina equisetifolia</i> 304. <i>paludosa</i> 225. <i>quadrivalvis</i> 225. <i>torulosa</i>	225
<i>Catalpa syringaeifolia</i>	110
<i>Catasetum cernuum</i> 522. <i>trifidum</i> 522. <i>trimerochilum</i>	570
<i>Cattleya Aclandi Loddigesii</i>	393
<i>Ceanothus americanus</i> 123. <i>microphyllus</i> 112. <i>ovatus</i> 155. <i>sanguineus</i>	159
<i>Celastrus scandens</i>	158
<i>Celosia pyramidalis purpurea</i>	146
<i>Celtis crassifolia</i>	117
<i>Cephalanthus occidentalis</i>	112
<i>Cerasus glauca</i> 153. <i>pennsylvanica</i> 152. <i>persicifolia</i> 152. <i>serotina</i> 119. <i>virginiana</i>	119
<i>Ceratophyllum gummiferum</i>	225
<i>Cereus pterogonus</i>	346
<i>Ceropegia Bowkeri</i>	171
<i>Chamaecyparis phaeoidea</i>	124
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	156
<i>Cheilanthes Borsigiana</i>	174
<i>Chionanthus virginica</i>	120
<i>Chrysanthemum japonense</i>	527
<i>Chysis bractescens</i> 475. <i>laevis</i>	351
<i>Chytroglossa aurata</i> 546. <i>Mairelioniae</i>	546
<i>Cinchona Condaminea</i> 347. <i>lanceifolia</i> 347. <i>officinalis</i> 347. <i>succirubra</i> 42. <i>Quinquina</i>	347
<i>Citrus japonica</i>	132
<i>Cladrachis tinctoria</i>	110
<i>Clarkea integrifolia fl. albo</i> 147. <i>pulchella fl. pl.</i>	147
<i>Clematis florida v. Standishii</i> 391. <i>Fortunei</i>	390, 399
<i>Clerodendron Thompsonae</i>	324
<i>Clethra alnifolia</i> 121. <i>tomentosa</i> 111	
<i>Climicandra obovata</i>	196
<i>Coccoloba platyclada</i>	349
<i>Codia ferruginea</i> 71 <i>floribunda</i> 71. <i>montana</i> 71 <i>obcordata</i> 71. <i>spatulata</i>	71

	Seite.
<i>Codonopsis cordata</i>	258
<i>Coclogyne lagenaria</i> 257. <i>trifida</i> 546	
<i>Coleus atropurpureus</i> 331. 397. <i>Meertiana</i> 526. <i>nigricans</i> 331. 397. <i>scutellarioides v. insignis</i> 397. <i>Verschaffeltii</i>	526
<i>Comptonia asplenifolia</i>	121
<i>Condaminea utilis</i>	9
<i>Convallaria spicata</i>	37
<i>Coprosma foetidissima</i>	356
<i>Coreopsis cardaminifol. atrosang.</i> 147. <i>Varnieri</i>	147
<i>Coriaria sarmentosa</i>	358
<i>Corylus americana</i> 123. <i>rostrata</i> 123	
<i>Cornus alternifolia</i> 155. <i>circinata</i> 154. <i>florida</i> 155. <i>paniculata</i> 154. <i>sericea</i> 154. <i>stricta</i>	155
<i>Corynocarpus laevigata</i>	267
<i>Corypha australis</i>	298
<i>Corysanthes limbata</i> 180. 345. <i>picta</i>	196
<i>Costus Malorticanus</i>	30
<i>Crassula rosularis</i>	436
<i>Crataegus coccinea</i> 151. <i>Crusgalli</i> 118. <i>Douglasii</i> 158. <i>flabellata</i> 151. <i>flava</i> 110. <i>grandiflora</i> 110. <i>leucophleas</i> 119. <i>linearis</i> 119. <i>lobata</i> 110. <i>macrocartha</i> 159. <i>populifolia</i> 119. <i>punctata</i> 119. <i>rotundifolia</i> 152. <i>trilobata</i> 110. <i>uniflora</i> 119. <i>Watsoniana</i>	118
<i>Crinum angustifolium</i>	233
<i>Cryptostylis arachnitis</i>	349
<i>Cunonia Deplanchei</i> 70. <i>macrophylla</i> 70. <i>pulchella</i> 70. <i>purpurea</i> 70. <i>Vieillardii</i>	70
<i>Cupressus Lawsoniana</i> 161. 352. <i>nutkaensis</i>	162
<i>Cyatea dealbata</i>	362
<i>Cycas angulata</i> 395. <i>gracilis</i> 395. <i>media</i>	396
<i>Cypripedium Stonei</i> 125. 259. <i>Hookerae</i> 246. <i>macranthum</i>	571
<i>Cyrtanthus albo-luteus</i> 258. <i>lutescens</i>	258
<i>Cytisus albus</i> 481. <i>austriacus</i>	481

	Seite.		Seite.
<i>Cytisus capitatus</i> 482. ciliatus 482. elongatus 483. falcatus 482. glaber 482. hirsutus 482. leiocarpus 482. pallidus 481. prostratus 482. purpureus 482. ratisbonnensis 482. umbrosus 482. virescens.....	482	<i>Encephelarthos spiralis</i>	395
<i>Dacrydium cupressinum</i> 359. excelsum 360. Mai.....	360	<i>Epidendrum glumibracteum</i> 11. infaustum 13. micropus 13. nasutum.....	281
<i>Dahlia imperialis</i>	437	<i>Eranthemum tuberculatum</i> 571. Verschaffeltii.....	524
<i>Dalebachia rupestris</i>	236	<i>Eria hemimelaena</i> 11. laniceps 10. obesa 351. rufinula.....	13
<i>Dammara alba</i> 181. australis 269. Moorii 271. obtusa 270. orientalis.....	181. 345	<i>Erigeron viscosum</i>	46
<i>Daphne alpina</i> 25. altaica 25. 570. australis 26. Cneorum 25. collina 24. Fortunei 26. Gnidium 25. Iloutteana 26. indica 25. Laureola 25. Mezereum 24. pontica.....	25	<i>Eriobotrya japonica</i>	230
<i>Datura arborea</i>	8	<i>Erythrina Corallodendron</i>	355
<i>Dendrobium macrophyllum</i> v. Dayanum 211. Mohlianum 124. Parishii 391. teretifolium.....	316	<i>Eubotrys racemosa</i>	122
<i>Deutzia crenata</i> fl. pl.....	392	<i>Eucalyptus citridora</i> 73. gomphocephalus 233 species plur.	295
<i>Dieffenbachia Verschaffeltii</i>	391	<i>Eugenia Malaccensis</i>	355
<i>Diervillea trifida</i>	154	<i>Eupomatia laurina</i>	298
<i>Dioscorea Batatas</i> 212. sativa.....	304	<i>Evonymus americanus</i> 123. angustifolius 111. atropurpureus 123	
<i>Diospyros virginiana</i>	110	<i>Exocarpus cupressinus</i>	226
<i>Diplacus glutinosus</i> var.....	324	<i>Fagus ferruginea</i>	150
<i>Dombeya angulata</i>	196	<i>Fatsia japonica</i>	574
<i>Dorstenia maculata</i>	325	<i>Ficus begoniaefolia</i>	197
<i>Doryanthes excelsa</i>	233	<i>Flaggia spicata</i>	37
<i>Dracaena phrynoides</i> 125. terminalis 353. stricta.....	396	<i>Fraxinus americanus</i> 149. epipetera 116. juglandifolia 116. pubescens 149. quadrangulata 115. sambucifolius.....	149
<i>Dryopteris Aleicornis</i>	242	<i>Fusanus acuminatus</i>	299
<i>Duboisia Reymondi</i>	350	<i>Galanthus nivalis</i> v. Redoutei 352	
<i>Dysoda fasciculata</i>	397	<i>Gastonia Candollei</i> 571. longifolia.....	571
<i>Edwardsia microphylla</i>	357	<i>Gaultheria hispida</i> 386. procumbens 156. Shallon.....	160
<i>Elaeocarpus Hinau</i>	360	<i>Geissois hirsuta</i> 69. montana 69. pruinosa 69. racemosa.....	69
<i>Eleugia utilis</i>	9	<i>Geissomeria marmorea</i>	242
<i>Elettaria Diepenhorstii</i>	196	<i>Gentiana acaulis</i>	433
<i>Eleutherococcus senticosus</i>	257	<i>Gilibertia dentata</i>	571
<i>Encephalartos Denisonii</i> 395. Fraseri 395. horridus var. tri-spinosus 257. Macdonelli 396. Oldildii 395. Pauli Guilhelmi 396		<i>Gleditschia triacanthos</i>	118
		<i>Grevillea robusta</i>	227
		<i>Gymnocladus canadensis</i>	118
		<i>Gymnostachium bracteosum</i> 524. Verschaffeltii.....	524
		<i>Gypsophila dubia</i>	40
		<i>Maemanthus natalensis</i>	323
		<i>Halesia tetraptera</i>	111
		<i>Hamamelis virginica</i>	120

	Seite.
<i>Hedera glomerata</i>	571
<i>Helenium atropurpureum</i>	570
<i>Helianthus uniflorus</i>	148
<i>Helipterum Sandfordii</i>	125
<i>Helleborus caucasicus</i> var.....	352
<i>Heterocentrum Humboldtii</i>	348
<i>Heterotropa parviflora</i>	324
<i>Hibiscus heterophyllus</i> 298. Hue- gelii var. quinquevulnra 571. tiliacus 354. Wrayae.....	571
<i>Hieracium Garibaldianum</i>	45
<i>Higginsia Ghiesbreghtii</i> 349. re- fulgens.....	36
<i>Homoianthus viscosus</i>	392. 522
<i>Hoteia Thunbergii</i>	256
<i>Hydrangea arborescens</i> 121. ra- diata.....	111
<i>Impatiens bicolor</i>	347
<i>Iris pumila</i> v. <i>attica</i>	34
<i>Itea virginica</i>	121
<i>Jatropha Curcas</i>	355
<i>Juglans cinerea</i> 149. <i>fruticosa</i> 108. <i>nigra</i>	115
<i>Juniperus virginiana</i> 112. 124. <i>canadensis</i> 157. <i>prostrata</i>	157
<i>Kadsura chinensis</i>	127
<i>Kalmia angustifolia</i> 121. <i>glauca</i>	156
<i>Knightia excelsa</i>	231. 356
<i>Lagunaria Patersonii</i>	235
<i>Lapageria rosea</i>	475
<i>Larix microcarpa</i> 157. <i>pendula</i>	157
<i>Latua venenata</i>	258
<i>Leucothoe Mariana</i>	122
<i>Lewisia rediviva</i>	436
<i>Libonia floribunda</i>	242
<i>Lilium auratum</i> 7. 37. 258. 389. 478. <i>neilgericum</i>	184
<i>Liquidambar styraciflua</i>	109
<i>Liriodendron tulipifera</i>	149
<i>Lobelia sessilifolia</i>	257
<i>Lonicera chrysantha</i> 398. <i>citata</i> 154. <i>Ledebourii</i>	160
<i>Lychnis Senneo</i>	392
<i>Lyciopsis pubiflorum</i>	258
<i>Lycium japonicum</i>	397
<i>Lyonia paniculata</i>	122
<i>Machaeranthera tanacetifolia</i>	147

	Seite.
<i>Machaeranthera tanacetifolia</i> 147. var. <i>bipinnatifida</i>	127
<i>Macropanax glomerata</i>	571
<i>Magnolia acuminata</i> 115 <i>glauca</i> 115	
<i>Malva acerifolia</i>	571
<i>Maranta arundinacea</i>	306
<i>Maxillaria Camaridii</i>	547
<i>Maximowiczia chinensis</i>	127
<i>Melaleuca nodosa</i>	303
<i>Melastoma sanguineum</i>	197
<i>Melia australis</i>	76. 226
<i>Melanthus major</i>	272
<i>Meliccytus ramiflorus</i>	363
<i>Menispermum canadense</i>	157
<i>Metrosideros robusta</i>	267. 361
<i>Netroxylon elatum</i>	197
<i>Metternichia princeps</i>	231
<i>Meyenia Vogeliana</i>	350
<i>Niconia argyronera</i>	391
<i>Microstylis discolor</i>	571
<i>Monella ochroleuca</i>	258
<i>Monochaetum Humboldtii</i> 348. <i>tenellum</i>	35
<i>Monotoca elliptica</i>	300
<i>Mornida citrifolia</i>	353
<i>Morus rubra</i>	118
<i>Musa Ensete</i> 575. <i>Feti</i> 353. <i>sapien-</i> <i>tum</i> v. <i>vittata</i> 522. <i>vittata</i>	522
<i>Muscari pulchellum</i>	34
<i>Myanthus cerauus</i>	522
<i>Myoporum tenuifolium</i>	363
<i>Myosotis palustris grandiflora</i>	147
<i>Myrica caroliniensis</i> 121. <i>cerifera</i> 121. 381. <i>Gale</i>	156
<i>Myrtus bullata</i>	362
<i>Negundo aceroides</i> 113. <i>califor-</i> <i>nicum</i>	158
<i>Nephelaphyllum elatum</i> 197. <i>scapigerum</i>	351
<i>Nicotiana wigandioides</i>	458
<i>Nothochlaena chrysophylla</i> 28. <i>nivea</i>	28
<i>Nyssa biflora</i>	116
<i>Oenothera campylocarpa grandi-</i> <i>flora</i> 147. <i>Lamarckiana</i>	147
<i>Oncidium centifrancum</i>	13
<i>Ophelia umbellata</i>	437

	Seite.		Seite.
<i>Ophiopogon spicatus</i>	37	<i>Pinus serotina</i> 123. <i>Strobus</i> 156.	
<i>Orleya xanthoxylon</i>	272	<i>Taeda</i>	112
<i>Ornithogalum capitatum</i>	350	<i>Piper methysticum</i>	307
<i>Ornus americana</i>	116	<i>Pirus coronaria</i>	118
<i>Orobanche spec. omnes</i>	105	<i>Pitcairnia pungens</i> 180. 345. ta-	
<i>Ostrya virginica</i>	117	<i>bulariformis</i>	181
<i>Ouvirandra Bernieriana</i>	479	<i>Pittosporum tenuifolium</i>	362
<i>Paeonia Montan. var. Gloria Bel-</i>		<i>Platanus vulgaris angulosa</i>	116
<i>garum</i>	182	<i>Pleurothallis Reymondii</i>	350
<i>Paliurus aculeatus</i>	268	<i>Plumbagidium coccineum</i>	347
<i>Panaetia Lessonii</i>	36	<i>Plumbago capensis</i> 272. <i>coccinea</i>	
<i>Panax horridum</i>	162	347. <i>rosea var. coccinea</i>	347
<i>Pancheria alaternoides</i> 71. <i>ele-</i>		<i>Podocarpus ferruginea</i> 361. <i>Ta-</i>	
<i>gans</i> 71. <i>ferruginea</i> 71. <i>ob-</i>		<i>tara</i>	361
<i>ovata</i> 71. <i>pisifolia</i> 71. <i>ternata</i>		<i>Polia alba</i>	197
71. <i>Vieillardii</i>	71	<i>Polygonum orientale pumilum</i> 147.	
<i>Pandanus elegantissimus</i> 391. <i>odo-</i>		<i>platycladum</i>	349
<i>ratissimus</i> 306. <i>uramensis</i>	197	<i>Populus angulata</i> 115. <i>balsamifera</i>	
<i>Paratropia lucida</i>	199	150. <i>canadensis</i> 150. <i>candi-</i>	
<i>Paritium grossulariæfolium</i> 571.		<i>cans</i> 150. <i>monilifera</i> 151. <i>trepida</i> 151	
<i>Meisneri</i> 571. <i>Pinonianus</i> 571.		<i>Potentilla fruticosa</i>	155
<i>Wrayae</i>	571	<i>Primula involucreta</i>	260
<i>Paterersonia sericea</i>	300	<i>Prinos verticillata</i>	123
<i>Pelargonium zonale quadricolor</i>		<i>Promenaea florida</i>	12
182 <i>Mrs. Pollock</i>	397	<i>Prunus triloba</i>	258
<i>Perdium viscosum</i>	522	<i>Psilotum triquetrum</i>	316
<i>Perezia viscosa</i>	522	<i>Ptelea trifoliata</i> 153. <i>trifol. glauca</i> 123	
<i>Phaedranassa obtusa</i>	346	<i>Pteris cretica</i> <i>sol. var.</i>	28
<i>Phalaenopsis Lobbii</i> 392. <i>Lowii</i>		<i>Ptychosperma olivæfolia</i>	197
125. <i>Schilleriana</i> 183. 238.		<i>Pultenaea flexilis</i>	76
<i>Schill. var. viridi maculata</i> ... 39		<i>Pycnostachys urticaefolia</i>	347
<i>Philadelphus californicus</i> 159. <i>flo-</i>		● <i>Quercus agrifolia</i> 161. <i>alba re-</i>	
<i>ribundus</i> 120. <i>Gordonianus</i> 159.		<i>panda</i> 114. <i>ambigua</i> 150. <i>aqua-</i>	
<i>grandiflorus</i> 112. <i>hirsutus</i> 120.		<i>tica</i> 110. <i>coccinea</i> 114. <i>ilici-</i>	
<i>latifolius</i>	120	<i>folia</i> 152. <i>imbricaria</i> 109. <i>ma-</i>	
<i>Phormium tenax</i>	358	<i>crocarpa</i> 109. <i>monticola</i> 114.	
<i>Phycella obtusa</i>	346	<i>nigra</i> 114. <i>obtusiloba</i> 114. <i>pa-</i>	
<i>Phyllocladus trichomanoides</i> ... 359		<i>ludosa</i> 109. <i>palustris</i> 109. 150.	
<i>Phytolacca decandra</i> 228. <i>escu-</i>		<i>Phellos</i> 109. <i>Prinos monticola</i>	
<i>lenta</i>	2	114. <i>rubra</i> 150. <i>tinctoria</i> 114	
<i>Picea balsamea</i> 157. <i>Fraseri</i> 124.		● <i>Rhamnus alnifolia</i> 153. <i>caroli-</i>	
<i>grandis</i>	161	<i>niana</i>	123
<i>Pinanga maculata</i>	325	<i>Rhodanthe Manglesii maculata</i> 148	
<i>Pinus Banksiana</i> 156. <i>Dammara</i>		<i>Rhododendron Batemanni</i> 350.	
181. 345. <i>inops</i> 124. <i>Lamber-</i>		<i>Catawbiense</i> 121. <i>ciliatum hy-</i>	
<i>tiana</i> 160. <i>mitis</i> 123. <i>pungens</i>		<i>bridum</i> 493. <i>Comet</i> 493. <i>Duc</i>	
123. <i>resinosa</i> 156. <i>rigida</i> 156.		<i>Adolph de Nassau</i> 521. <i>Ga-</i>	

	Seite.
<i>bracteata</i> Liebig 493. <i>Hebe</i> 493.	
<i>Hookeri</i> 260. <i>hybr. formosum</i>	
326. <i>maximum</i> 121. <i>Negro</i> 493.	
<i>Saxonia</i> 493. <i>Sesterianum</i> 181.	
<i>suave</i>	493
<i>Rhodora canadensis</i>	155
<i>Rhus Apape</i> 354. <i>Copallina</i> 120.	
<i>glabra</i> 153. <i>radicans</i> 124. <i>Tox-</i>	
<i>icodendron</i> 14. 120. <i>Typhina</i>	
153. <i>venenata</i>	120
<i>Ribes americanum</i> 162. <i>aureum</i> 122.	
<i>Cynosbati</i> 155. <i>floridum</i> 122.	
<i>gracile</i> 122. <i>lacustre</i> 122. <i>pro-</i>	
<i>stratum</i> 155. <i>sanguineum</i> 160.	
<i>spicatum</i> 243. <i>tenuiflorum</i> 160.	
<i>triflorum</i>	122
<i>Ritchiea polypetala</i>	36
<i>Robinia hispida</i> 120. <i>pseud-Aca-</i>	
<i>cia</i> 151. <i>viscosa</i>	109
<i>Rosa blanda</i> 155. <i>lucida</i> 123. <i>re-</i>	
<i>mont. André Leroy</i> 398. <i>soeur</i>	
<i>des anges</i>	126
<i>Rubus nutkanus</i> 162. <i>occidentalis</i>	
157. <i>odoratus</i> 123. <i>spectabilis</i> 159	
<i>Rudbeckia Neumanni</i>	148
<i>Rulingia pannosa</i>	298
<i>Rumex Acetosa</i> v. <i>macrophyllus</i> 3.	
<i>scutatus</i> v. <i>glaucus</i>	2
<i>Sambucus Gaudichaudiana</i> 76.	
<i>canadensis</i> 154. <i>pubens</i>	120
<i>Santalum Freycinetianum</i>	363
<i>Saxifraga Fortunei</i>	323
<i>Schizanthus Grahami</i> 182. <i>Hoo-</i>	
<i>keri</i>	182
<i>Schizokasia Portei</i>	241
<i>Scilla natalensis</i>	323
<i>Scutellaria costaricana</i>	29
<i>Sedum Telephium Fabarum</i> 40.	
<i>Sieboldii</i> 181. 345. <i>Sieboldii</i>	
<i>fol. med. varieg.</i>	524
<i>Senecio elegans nanus</i> fl. viol. pl.	
148. <i>flammeus</i> 260. <i>hybridus</i>	
v. <i>Holtzeri</i> 260. <i>pyramidatus</i> 437	
<i>Serissa foetida</i> fol. aur. margin. 397	
<i>Silene Elisabethae</i>	522
<i>Sisyrinchium strictum</i>	386
<i>Smilax glycyphylla</i>	300

	Seite.
<i>Solanum laciniatum</i>	363
<i>Sonerilla grandiflora</i>	344
<i>Sorbus americana</i> 151. <i>micrantha</i>	
118. <i>spuria</i>	161
<i>Spermacoce fruticosa</i>	397
<i>Spiraea alba</i> 155. <i>ariaefolia</i> 159.	
<i>corymbosa</i> 155. <i>Douglasii</i> 159.	
<i>lanceifolia</i> 160. <i>opulifolia</i> 123.	
<i>sorbifolia</i>	162
<i>Spiraeanthemum vitiense</i> 70.	
<i>austro-calcedonicum</i>	70
<i>Sphaeroclea acerifolia</i>	571
<i>Spondias dulcis</i>	304
<i>Staphylea trifolia</i>	153
<i>Statice Frostii</i>	393
<i>Stenocarpus Cunninghami</i>	224
<i>Stenogastra concinna</i>	259
<i>Steudnera colocasiaefolia</i>	241
<i>Symphoricarpus orbiculatus</i> 122.	
<i>racemosus</i>	122. 573
<i>Syringa vulgaris</i> <i>President Mas-</i>	
<i>sart</i> 184. <i>vulgaris Verchaf-</i>	
<i>feltii</i>	260
<i>Tacca pinnatifida</i>	306
<i>Tagetes signata pumila</i>	148
<i>Tapeinotes Carolinae</i>	242
<i>Taxodium distichum</i>	112
<i>Taxus canadensis</i> 157. <i>hibernica</i>	
<i>fastigiata</i>	392
<i>Telopea speciosissima</i>	295
<i>Thalia coccinea</i>	347
<i>Theophrasta imperialis</i>	430
<i>Thespesia populnea</i>	354
<i>Thuja Donniana</i> 360. <i>gigantea</i> 161.	
<i>occidentalis</i> 157. <i>plicata</i> 162.	
<i>Warreana</i>	162
<i>Thunbergia chrysops</i>	386
<i>Tilia americana</i> 118. <i>laxiflora</i> 109.	
<i>macrophylla</i> 109. <i>pubescens</i> 109	
<i>Tillandsia gladioliflora</i>	31
<i>Trichopilia Turrialbae</i>	11
<i>Trioyrtis hirta</i>	180. 315. 396
<i>Tropaeolum azureum</i> 339. <i>bra-</i>	
<i>chyceras</i> 339. <i>tricolorum</i>	339
<i>Ulmus americana</i>	117
<i>Urtica Gigas</i>	80
<i>Uvaria triloba</i>	111

	Seite.
Uvularia mita.....	180. 345
Vaccinium corymbosum 122.	
pennsylvanicum	122
Verbena hybrida 259. triphylla 231	
Viburnum burejaeticum 127. den-	
tatum 120. lantanoides 120. Len-	
tago 120. medium 120. Oxy-	
coccus 120. prunifolium.....	120
Victoria regia.....	15. 143
Viola arbor. Brandyana fl. var. 183.	
Vitex littoralis.....	358
Vitis Labrusca 124. riparia 124.	
vulpina	124

	Seite.
Wahlenbergia intermedia.....	74
Waitzia tenella	35
Weinmannia dichotoma 70. ser-	
rata.....	70
Wellingtonia gigantea.....	161
Welwitschia mirabilis.....	348
Xylomelum pyriforme.....	224
Xylosteum villosum.....	154
Yucca gloriosa.....	235
Zenobia speciosa.....	122
Zamia Ghiesbreghtii.....	148
Zosterostylis arachnitis 349.	
Walkerae 349. Zeylanica....	349

Berichtigungen:

Seite 144. 192. 480.

Im Verlage von R. Rittler in Hamburg sind so eben erschienen:

Lobe, Dr. William, Die Freunde und Feinde des Landwirths und Gärtners.

Vollständige Anleitung zur Kenntniß, Schonung und Hegung der dem Feld-, Wiesen- und Gartenbau nützlichen, sowie zur Kenntniß, Abhaltung und Vertilgung der den Pflanzen schädlichen Thiere. Nach den bewährtesten Erfahrungen gr. 8. geb. 1 $\frac{1}{2}$ Rgr. Noch niemals wurden die den Pflanzen nützlichen oder schädlichen Thiere so ausführlich und gründlich behandelt und nirgends finden sich so viele auf Erfahrung begründete Schutzmittel angegeben, wie in diesem Buche des bekannten Beobachters der landwirthschaftlichen Vorzeitung, und ist daher das Buch für jeden Landwirth, Gärtner und Gartenbesitzer unentbehrlich.

Meyer, J. G., Die Buchhaltung für Handelsgärtner.

Leicht verständliche, praktische Anleitung, die kaufmännische einfache Buchführung in kurzer Zeit selbst gründlich zu erlernen und auf alle Verhältnisse des Samen- und Pflanzenhandels anzuwenden. Für Kunst- und Handelsgärtner, Garten-Gehülfen und Lehrlinge. gr. 8. geb. 9 Rgr.

Es ist die erste Anleitung, den Gärtner in die richtige Geschäftsführung seines Betriebes einzuleiten und ihn darüber zu unterrichten, wie er auf leichte Weise sein Geschäft stets in Ordnung halten, es schnell übersehen und sich dadurch viel Nutzen schaffen kann.

Ein Winteraufenthalt in Pau,

als Heilmittel für Alle, welche an Krankheiten der Hals- und Brustorgane leiden oder sonst von schwacher Gesundheit sind. Nach Nachrichten über die Mineralquellen der Pyrenäen und ihren Nutzen.

Für Ärzte und Kranke von J. B. Cornelius. 8. geb. 12 Rgr.

Dieses Schriftchen ist für Leidende ein wahrer Trost, denn man ersieht daraus, wie die schöne, milde und ruhige Luft von Pau selbst ganz Schwachen noch Hilfe und Linderung bringen kann, die sie in Nizza und an anderen Orten des mittelländischen Meeres vergeblich suchen werden, weil dort heftige, scharfe Winde mehr schaden als nützen.

An die Leser.

Mit diesem Hefte beginnt die „Hamburger Gartenzeitung“ frischen Muthes ihren „neunzehnten Jahrgang“! Die Richtung der Redaction, welche diese sich von Anfang an setzte, wird sie auch ferner festhalten, indem sie bemüht sein wird, den geehrten Lesern in Original-Aufsätzen stets von dem Neuesten Nachricht zu geben, was durch Kunst der Gärtner vor Fach, wie der Pflanzenfreunde zur größeren Vollkommenheit gelangt oder erzogen worden ist, oder was an wichtigen und interessanten Pflanzen aus fremden Ländern zu uns gelangt und zur Cultur wirklich empfehlenswerth ist. Ferner wird sie über alles Erwähnenswerthe, was in fremden Gartenschriften und Büchern enthalten, die nicht einem Jeden zu Gebote stehen, wie über die in in- und ausländischen Journalen abgebildeten und beschriebenen wirklich empfehlenswerthen Pflanzen berichten. Unter der Rubrik „Gartenbau-Vereine“ werden auch ferner die Berichte der stattgehabten Blumen-, Pflanzen- und Obstausstellungen, so weit solche der Redaction zur Veröffentlichung zugesandt werden, wie überhaupt alles, was von allgemeinem Interesse im Schooße der Gartenbauvereine vorkommt, mitgetheilt. Das Feuilleton bringt kurze Notizen und Bemerkungen über die verschiedensten den Gartenbau im ausgedehntesten Sinne betreffenden Gegenstände, denen sich Personal-Notizen u., Recensionen der neuesten Gartenliteratur und Besprechungen der neuesten Verzeichnisse der Handelsgärtner mit Hervorhebung der in denselben enthaltenen empfehlenswerthesten Pflanzen anreihen.

Der von der Redaction schon öfters ausgesprochenen Bitte, daß Privatliebhaber wie Gärtner von Fach die Gartenzeitung durch Beiträge aus ihren Erfahrungen unterstützen und bereichern möchten, wurde im Laufe des verflossenen Jahres freilich von vielen Seiten freundlichst entsprochen, doch bei weitem nicht in der Ausdehnung, wie es z. B. in England geschieht und wie auch so viele tüchtige Gärtner in Deutschland es könnten, wenn sie ihre Erfahrungen und Beobachtungen der Redaction mittheilten und dadurch für sich den Ruhm und die Ehre erlangten, die sich so oft später Andere aneignen. Die Redaction ersucht daher die geehrten Fachgenossen

und Pflanzen-Liebhaber um geneigte Einsendung von Mittheilungen über eigene Beobachtungen, Versuche, wie über Alles, was in das Bereich der theoretischen wie praktischen Gartenkunst fällt. *)

Wie reichhaltig diese Zeitschrift an Original-Abhandlungen, Mittheilungen und Notizen aller Art aus dem In- und Auslande ist, wie sie stets bestrebt ist, den Gärtner und Pflanzenfreund mit Allem bekannt zu machen, was für sie nur irgend von Werth und Interesse ist, sagt am besten das Inhaltsverzeichnis des letzten Jahrganges und indem die Redaction nun schließlich allen Denen, welche dieselbe so bereitwillig durch Einsendungen von Aufsätzen und Notizen zu unterstützen die Güte hatten, ihren ergebensten Dank abstattet, empfiehlt sie diesen neuen Jahrgang auch ferner dem geneigten Wohlwollen.

Die Redaction.

Einige empfehlenswerthe spinatartige Pflanzen.

Vom Garten-Inspector Ferd. Jühlke in Erfurt.

Bereits vor 10 Jahren erlaubte ich mir a. a. O. auf die Cultur der spinatartigen Kermesseere. — *Phytolacca esculenta* H. G. aufmerksam zu machen. Ich habe die Cultur-Versuche seitdem in größerer Ausdehnung fortgesetzt und gefunden, daß diese Pflanze vollkommen hart ist und unsere Winter ohne Bedeckung im Freien verträgt. Die Pflanzen werden aus Samen im Mistbeet erzogen und in einer Entfernung von 1½ Fuß in Verband ausgepflanzt; sie liefern vom zweiten Lebensjahre ab, von Mai bis tief in den Sommer hinein, in Verbindung mit Sauerampfer gekocht, ein recht wohlschmeckendes Gemüse. Ein tiefer fruchtbarer Gartenboden und eine freie Lage sichern das Gedeihen der Pflanzung, die unter Umständen zehn Jahre aushält. Im Herbst schneidet man die Pflanzen einen Zoll über dem Boden ab; die Stöcke selbst werden dann behäufelt, so daß der Frost nicht unmittelbar auf die Wurzelkrone einwirken kann. Im Frühling wird das Beet gegraben, wobei man die im Herbst bewirkte Erhöhung ausgleicht. Eine ein Jahr und andere stattfindende Düngung mit altem Compost sichert sehr reiche Erträge. In meiner Gärtnerei wird der Samen zu billigen Preisen Lothweise verkauft.

Unter den Sauerampferarten verdienen die folgenden allen Liebhabern empfohlen zu werden:

1. Die verbesserte großblättrige Varietät vom grauen französischen Ampfer. *Rumex scutatus* var. *glauca*. Hort.

*) Anmerkung. Gebiegene Originalabhandlungen werden anständig honorirt, und ist die Redaction jederzeit bereit, auf briefliche Anfragen das Nähere hierüber mitzutheilen.

Diese Form liefert reiche Erträge und zeichnet sich durch einen großen Wohlgeschmack aus. Die jungen Blätter, welche die Pflanze unauflöslich treibt, werden von Ende April bis Ende October verspeist, sie sind für die Küche äußerst werthvoll. Der Same wird im Frühling in 2' von einander entfernten Reihen dünn ausgesät; die Pflanze ist vollkommen hart und verlangt von der gewöhnlichen Art keine abweichende Behandlung; sie liefert nur wenig Samen.

2. Die verbesserte breitblättrige Varietät von unserm Garten-Sauerampfer, *Rumex Acetosa hortensis* var. *macrophylla*. Diese Form ist perennirend und für die Küche ebenfalls sehr werthvoll, sie verdient einen Platz im Gemüsegarten.

Von beiden Formen wird der Same, soweit der Vorrath reicht, Portionsweise abgegeben. Die Portionen sind so stark, daß damit ein Gartenbeet von mäßiger Größe besät werden kann.

Notizen

über eingeleitete Anbau-Versuche mit australischen Weizensorten und Bemerkungen über die Bildung von Varietäten.

Vom Garten-Inspector Ferd. Jähle in Erfurt.

Die Weizen-Districte Süd-Australiens produciren bekanntlich ganz vortreffliche Formen von Weizen, die hinsichtlich der Qualität und Ertragsfähigkeit bereits seit längerer Zeit für die englische Landwirtschaft einen Gegenstand von hervorragender Wichtigkeit bilden, indem der importirte australische Saatweizen sowohl wie die gewöhnliche Marktware in Großbritannien eine starke Nachfrage und willige Käufer findet. Das Scheffelgewicht, die Dünnhülfigkeit, der Mehleicthum und die Ertragsfähigkeit der australischen Weizen-Sorten auch in Deutschland zu prüfen: dazu hat die jetzt geschlossene Weltausstellung in London eine passende Gelegenheit geboten. Die folgenden australischen Farmer hatten Weizen-Sorten ausgestellt und wurden dafür von der Jury mit der großen Preis-Medaille prämiirt. Mr. A. Bell; Mr. John Stevens; Mr. A. Hay; Mr. Wm. Buttfiehl; Mr. John Dunn; Mr. Wadbell; Mr. Dr. Wehl und Mr. George Cant. Die Weizen-Sorten von diesen Farmern waren ganz ausgezeichnet, so daß ich veranlaßt wurde, mir davon die Aussaaten zu verschaffen, um dieselben auf meinem Versuchsfelde durch Anbau-Versuche zu prüfen und über die Resultate derselben demnächst weitere Mittheilung zu machen. Bis jetzt vegetiren diese Sorten alle vortrefflich und wenn wir davon für Deutschland auch vor der Hand noch keine höheren Erträge zu erwarten haben, so können uns diese Formen doch durch Localisirung mit größter Wahrscheinlichkeit, in der Neubildung und Verbesserung dünnhülfiger Varietäten unterstützen, weswegen derartige neue Einführungen für unsere deutschen Ver-

von Seiten des Gärtners durchaus nicht von der Hand zu weisen sind.

Ich habe bereits an andern Orten ¹⁾ über die Bildung von Varietäten und Abarten gesprochen und komme hier schließlich noch ein Mal darauf zurück mit dem lebhaften Wunsche, daß es meinen Collegen, dessen Lage dazu angethan ist, gefallen wolle, diesem für unsere wirtschaftliche Thätigkeit äußerst wichtigen Gegenstand ihre vermehrte Sorgfalt zuzuwenden.

Wenn wir z. B. eine bestimmte Sorte Weizen in verschiedenen Boden, verschiedenen Localitäten und verschiedenen Klimaten aus säen lassen, so erhalten wir Pflanzen, die unter gleichen Bedingungen entwickelt und ernährt wurden. Hierdurch allein schon werden Eigenthümlichkeiten hervorgerufen, die um so auffallender sind, je zahlreicher und kräftiger die Ursachen waren. In unsern Gärten beobachten wir häufig sogar eine Veränderung der Farben, bei den Getreidearten Veränderungen der Aehren u. s. w. ²⁾ Solche Abänderungen nennen wir Abarten, in dessen machen sich auch nicht selten charakteristische Verschiedenheiten bemerkbar, und wenn diese eine gewisse Constanz erlangt haben, so bezeichnen wir dieselbe mit dem Ausdruck „Varietät.“

Daß sich in der freien Natur die Kreuzung oder gegenseitige Befruchtung ohne die Hülfe des Menschen vollzieht, ist eine der wunderbarsten Einrichtungen des Schöpfers. Die Ergebnisse dieser Kreuzung können wir in jedem Weizenfelde verfolgen. Wenn wir in der Gärtnerei die Operation der Kreuzung zwischen zwei Arten vollziehen, so erhalten wir aus dem gewonnenen Samen Pflanzen, die in der Mitte stehen (Bastarde); kreuzen wir dagegen zwei Varietäten unter sich, so erhalten wir Mittelformen, die in ihren Eigenthümlichkeiten weniger constant als die Bastarde sind. Die constanten Varietäten werden auch nicht selten Racen genannt, doch gelingt ihre Bildung (Kreuzung) nur dann vollständig, wenn die zu kreuzenden Pflanzen unter sich eine ziemlich nahe Verwandtschaft zeigen. Jene Pflanzen, welche als das Resultat der Kreuzung aus dem Samen der Stammpflanzen gezogen werden, tragen Merkmale der einen oder andern an sich, die ihr das Ansehen einer Varietät gaben, obgleich es nicht leicht ist zu bestimmen, welche von diesen beiden zu den Varietäten oder Bastarden rangiren. Die Behauptung, daß die durch Hybridation gewonnenen Bastarde keinen Samen tragen, findet in der Gärtnerei ihre Bestätigung nicht; ich könnte zahlreiche Beispiele aus meiner Anstalt anführen, die gerade das Gegentheil beweisen, auch würden wir in der Gärtnerei die Bildung der Bastarde fallen lassen,

¹⁾ S. d. Annalen des Mecklenb. Patriotischen Vereins und die Eisenacher Jahrbücher.

²⁾ Je geschlossener, d. h. gedrängter die Früchte sich um die Aehrenspindel reihen, desto höher ist der Ertrag; je lockerer sich dagegen die Aehre aufbaut, desto geringer ist die Ernte. Aus diesem Grunde lohnen oft die Formen mit großen, langen, lockeren Aehren geringer, als compacte; die ersteren haben deshalb auch selten einen großen Verbreitungsbereich, weil sich dieser Unterschied in der Ausbeute überall geltend macht.

wenn, wie angegeben, eine geringere oder gar keine Samenernte das Resultat davon sein sollte.

Im Gartenbau benutzen wir nun alle Hülfsmittel, um die Pflanzen zu Varietäten zu bringen, indem wir die Bedingungen der Ernährung abändern, die Producte aber zu erhalten und zu vervielfältigen suchen. Wir pflanzen diese gewonnenen Vorzüge alsdann durch Samen fort und suchen durch neue Kreuzungen neue Verbesserungen zu gewinnen. Die Uebertragung des Blüthenstaubes auf die Narbe wird bekanntlich in der freien Natur vielfach bewirkt durch Wind, bewegte Luft und Insecten, die ihr Wesen in den Blüthen treiben; unsern in geschlossenen Räumen cultivirten Gewächsen fehlen aber diese Vermittlungen meist zur rechten Zeit. Aus diesem Grunde isoliren wir die zu verbessernde Pflanzenart und befruchten dieselbe künstlich, wobei zur Erreichung des Endzweckes die Gunst der Außenverhältnisse nicht fehlen darf, insbesondere sind Schatten, feuchte Wärme und Ruhe der Luft zur Vollziehung des Befruchtungsvorganges sehr wesentliche und nothwendige Bedingungen. Eine sehr große Anzahl von Varietäten und Abarten unserer Rüben- und Knollengewächse, Getreidearten u. wird stets gerne gesucht; die meisten von ihnen sind aber auf dem Wege der Hybridation entstanden. Es ist aber auch eine alte Wahrheit, daß der Cultur-Fortschritt der landwirthschaftlichen und gärtnerischen Praxis oft große Umwege machen muß, bevor durch ihn, die Verbesserung der wirthschaftlichen Cultur-Producte wirklich erreicht wird. Die Art, welche auf diese Weise eine lange Reihe von Generationen hindurch bearbeitet wurde, wird von einer Menge von Modificationen repräsentirt, bei welchen (z. B. bei den Kohlrarten) ihr ursprünglicher Typus oft kaum wieder zu erkennen ist und dies um so mehr, als viele unter ihnen oft von andern nur entfernt verwandten Arten entstammt wurden. Für den Landwirth, Forstmann und Gärtner ist dies ein herrliches Resultat! In physiologischer Beziehung dürfte aber die Geschichte der Pflanzen-Bastarde und Varietäten ein um so größeres Interesse gewähren, wenn wir angeben könnten, auf welchem Wege wir — oft durch Zufall — zu einem Ziele geführt wurden, welches wir im Voraus weder kannten noch bestimmen konnten.

Obgleich nun unter den Getreidearten viele Formen ihre Eigenthümlichkeiten verlieren, sobald dieselben in Bodenarten und Localitäten angebaut werden, die denen ihres Ursprungs nicht nahe kommen, so giebt es doch unter der Menge von Abarten wieder mehrere, die selbst unter veränderten Boden- und klimatischen Verhältnissen constant bleiben. In dieser Hinsicht werde ich mir erlauben, über die Resultate meiner eingeleiteten Versuchs-Culturen seiner Zeit eingehender zu berichten.

Die Doum-Palme.

Die alten Schriftsteller, Theophrast und Plinius unter anderen, thun mit der Bezeichnung „Cuci, Cucifera“ eines Baumes Erwähnung, den die Araber der Jetztzeit „Doum, Douma und Dome“ nennen und dem Pococke

den Namen, der Palme von Theben gab. Rinné brachte ihn zu der Gattung *Corypha* und neuere Botaniker wie Raffenau-DeLille, Poirer und von Martius haben nach ihm der Reihe nach die Gattungen *Cacifera*, *Douma* und *Hyphaena* aufgestellt. Nur wenig Näheres konnte man über diese Palme erfahren, obgleich schon im Alterthume die Rebe von ihr war, bis sie durch die französische Expedition in Egypten unter dem ersten Consulate an den Ufern des Nils gleichsam wieder aufgefunden wurde. — Sie hat lange, hauptsächlich an der Oberfläche der Erde sich hinziehende Wurzeln, ihr Stamm erlangt die Höhe von 10 Meter und darüber und ungefähr 1 Meter im Umfange. Die Abbrüche der Blattstiel-Basis bilden parallele Ringe, deren Zwischenräume nur wenig vorspringend sind. Der Stamm oder Schaft besitzt eine Eigenthümlichkeit, welche sie vor allen andern Repräsentanten dieser Familie auszeichnet und der sie es wohl mit verbannt, seit so unendlich langer Zeit schon bemerkt worden zu sein, selten einfach, ist er gewöhnlich durch auf einander folgende Theilungen und Gabelungen verästelt.

Am äußersten Ende der Zweige befinden sich Bouquete von je 25—30 Blättern mit halbcylindrischen Blattstielen, die von einem Meter Länge an der Basis etwas gehölet, sowie am Rande stachelig sind. Die Blumen stehen in Trauben auf einem Kolben, der zwischen den Blättern hervorkommt, und sich in lange lanzettliche Zweige theilt, die einzeln von der Dicke eines Fingers sind. Die Schale, welche die Blumen während ihrer Jugend umgibt, spaltet seitlich der Länge nach, wenn sie im Begriffe stehen, sich zu öffnen. Als vereinsamt stehend zwischen gepressten, dachziegelartigen, spiralen Schuppen, die jede Traube bedecken und deren Zwischenräume mit seidenartigen Bündeln ausgefüllt sind, zeigen die bloecischen Blumen einen Kelch aus 6 Abtheilungen in 2 Reihen bestehend, die männlichen haben 6 Staubfäden, und die weiblichen ein Pistill mit 9 Fächern.

Die Frucht ist gewöhnliche eine ei-feltener birnensförmige Steinfrucht, sie hat die Länge eines Decimeters, ist von braun-rother Farbe, und halb einfach, bald in 2—3 Fächer getheilt, in welchem letzteren Falle sich dann auch ebenso viele Abtheilungen von Außen dem Auge darbieten. In dem gelblichen, honigsüßen, aromatischen Fleische findet man einen holzigen Kern, der eine große, hornichte, weißliche Mandel einschließt.

Die Doum-Palme bewohnt die sandigen Ebenen Arabiens, Oberggyptens, Abyssiniens und Rubiens, und findet sich selbst weit genug noch im Innern von Afrika. In der Umgegend des alten Theben, sowie von Denderah finden wir sie zu großen Massen vereinigt, die köstliche schattige Wälder bilden. Wir theilen hier einige Worte des französischen Botanikers Poirer mit, die uns zugleich die Beobachtungen eines andern Forschers Raffenau-DeLille ins Gedächtniß zurückrufen:

„Diese Palme, sagt Herr Poirer, ist für die Gegenden, wo sie sich angesiedelt, von hohem Werthe, Bewohner der Gegend hat sie die Länderstriche zur Cultur brauchbar gemacht, welche, wenn sie sie nicht bewohnt hätte, unfruchtbar geblieben wären. Mehrere Arten stachelichter Mimrosen,

welche nur selten an den von den Gewässern des Nils bespülten Gestaden sich zeigen, haben unter ihrem Schatten ein sicheres Asyl gefunden, von wo sie sich weiter ausbreiten und selbst nach der Seite der Wüste hin, deren weite Grenzen sie somit verschmälern, erstreckt haben."

Ihr Holz ist aus länglichen, parallelen, schwarzen Fasern zusammengesetzt, die stärker und dichter als die der Dattelpalme sind, und von einem gelblichen Marke von einander getrennt werden. Man gebraucht es zur Anfertigung aller Sorten Geräthschaften, auch als Bauholz findet es seine Verwendung.

Mit Unrecht hat man bisher geglaubt, daß diese Palme eine Substanz unter dem Namen *Bdellium* hie und da bekannt, liefere, jetzt weiß man, daß dieses Gummiharz aus einer *Torobinthacee* gewonnen wird.

Die Blätter werden zu Matten, Säcken, Teppichen und verschiednen andern Flechtarbeiten, wie besonders Körben gebraucht, welche letztere sehr bequem und weit verbreitet sind. Das Wort *Hyphaena* aus dem Griechischen *ophainein* weben, wirken, scheint uns somit ein besonders bezeichnendes für diese Gattung zu sein. Die Früchte sind während der ersten Periode ihrer Entwicklung mit einem hellen, geschmacklosen Wasser angefüllt. Die reifen Früchte werden besonders von den Arabern *Saids* gegessen, indem sie die äußere Hülle entfernen. Auf dem Markte von Cairo findet man sie in großer Menge und zu sehr niedrigen Preisen, doch werden sie mehr als Arznei, als als Nahrungsmittel verwendet, man bereitet aus ihnen mit Vermengung von Dattelfrüchten ein Getränk, welches gegen Fieber und Entzündungen sehr gut sein soll. Der Samen wird beim Trocknen sehr hart; bearbeitet, gefärbt und polirt, ähnelt er an Glanz und Härte dem Achat, und dient den Muselmännern zur Anfertigung von Rosenkränzen.

G. Goetze.



***Lilium auratum* Lindl.**

Im vorigen Jahrgange der „Gartenzeitung“, S. 406, machten wir bereits die geehrten Leser auf diese prachtvolle neue Lilie aufmerksam. Auf der dritten vorjährigen Ausstellung der k. Gartenbau-Gesellschaft in London erregte sie die allgemeinste Aufmerksamkeit und nach uns gewordenen Mittheilungen von Personen, welche diese Lilie blühend gesehen haben, ist sie unstreitig die schönste aller bisher bekannt gewordenen Arten. Da sich die Pflanze auch bereits im Handel befindet (Herr Amb. Verschaffelt in Gent offerirt blühbare Zwiebeln zum Preise von 300 Fr.), so dürften einige weitere Notizen als Nachtrag zu den früher von uns mitgetheilten nicht ohne Interesse sein.

• Das *Lilium auratum* wurde 1862 durch Herrn John Gould Veitch von Japan bei Herren Veitch und Sohn zu Chelsea und Exeter eingeführt, bei denen sie auch im vorigen Jahre die ersten Blüthen entfaltete. Herr J. G. Veitch fand diese goldgestreifte Lilie auf den Hügeln der mittleren Provinzen Japans und glaubt derselbe sicher, daß sie ganz hart, wenigstens in England im Freien aushaltend, sein dürfte, denn in den Di-

strikten Japans, wo sie wild wächst, sind erhebliche Kräfte keine Seltenheit. Die Blüthezeit ist der Juli und August oder nach Herrn Fortune die heißesten Monate des Jahres, von Ende Juni bis Anfang August. Diese ihre natürliche Blüthezeit hat diese Lilie auch in England eingehalten, denn sie fing bei Herren Veitch zu Anfang Juli zu blühen an. — Nach Fortune erreicht der Stengel des *L. auratum* eine Höhe von 4 Fuß, an der Spitze 3, 4 auch 5 ihrer prächtigen Blumen tragend.

Die Stengel sind verhältnißmäßig schlank wachsend, besetzt mit schmalen lanzettförmigen nach unten zugespitzten Blättern. An der Spitze der Stengel bilden sich 3—5 Blumen, mehr oder weniger, je nach der Stärke der Zwiebel und der Stengel, wie dies ja auch der Fall bei dem *Lilium lancifolium* und anderer Arten ist. Die Lage der Blume am Stengel ist fast eine wagerechte, sie hat jedoch mehr Neigung zum Hängen als aufrecht Stehen. Die breiten, etwas wellenförmigen Segmente der Blüthenhülle beugen sich gegen die Spitze hin zurück, so daß die ganze Blume die Form einer Vase erhält, von etwa 8—10 Zoll im Durchmesser haltend. Der Grundton der Blume ist weiß mit einem breiten goldgelben Längsstreifen in der Mitte eines jeden Blumenblattes, während der übrige Theil der oberen Fläche der Blumenblätter ziemlich regelmäßig mit warzenartigen braunrothen Punkten gezeichnet ist. Die zurückgebogenen Spitzen, wie die innere Fläche am untern Ende der Blumenblätter sind wollig.

Was diese neue Lilie neben ihrer Schönheit auch noch empfiehlt, das ist ihr köstlicher Geruch, den die Blumen verbreiten und der viel Ähnlichkeit mit dem Geruch der Orangen hat.



Datura arborea in kleinen Exemplaren blühend zu ziehen.

Die *Datura arborea* L. oder *Brugmansia suaveolens* Willd. ist bekanntlich eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, die sich durch ihre großen hängenden, gelblich-weißen, äußerst angenehm duftenden Blüthen auszeichnet. Es ist leicht, von dieser Pflanze sehr bald starke Exemplare zu erhalten, für deren Uebernwinterung jedoch dann immer ein großes Gewächshaus erforderlich ist. Für viele Pflanzenfreunde, die keine große Gewächshäuser haben, dürfte es aber von größerem Werthe sein, kleine, ebenso reich blühende Exemplare dieser *Datura* zu besitzen, und um diese zu erlangen, findet sich im Journ. de la Société imper. et centr. d'Hort. de Paris. Tom. VIII. p. 417 folgende Methode angegeben.

Im Frühlinge oder später, ehe die Blattknospen sich zu entwickeln anfangen, wählt man einen verholzten, mit Augen gut versehenen Trieb und schneidet diesen in so viele Stücke als er Augen besitzt, steckt diese Stückchen bis in das daran befindliche Auge in mit Erde gefüllte Abpfe und bringt diese auf ein warmes Beet, das jedoch dunkel sein muß, weil sonst die Augen bald moiren würden. Es wird nicht lange währen, und die Augen fangen an zu treiben,

wo man dann etwas mäßig begießen darf. Haben die Stecklinge reichlich Wurzeln gemacht, so verpflanzt man sie auf ein kaltes Mistbeet, damit sie sich allmählig abhärten. Im Monat Juni werden dann die so erhaltenen jungen Stämme dem freien Lande anvertraut und zwar an einem Orte, wo sie der vollen Sonne ausgesetzt sind, jedoch auf einem mageren ungedüngten Boden, also ein Boden, grade entgegengesetzt dem, worin man die starken Exemplare gewöhnlich zu pflanzen pflegt. Auch kann man sie in reine Heideerde pflanzen, dann müssen sie aber sehr häufig begossen werden.

Im Monat September fangen die noch zwerghaften Pflanzen an Blüthenknospen zu zeigen, und nun ist es Zeit, dieselben mit den Ballen auszuheben und in Köpfe zu pflanzen, die mit der Größe der Pflanzen im Verhältniß stehen, worauf die Pflanzen dann in einem Kasten einige Zeit luftdicht geschlossen gehalten werden, bis sie angewachsen sind. Ist dies geschehen, so bringe man sie in ein Gewächshaus, in welches sie eine lange Zeit hindurch wegen ihrer Blumen eine Stube sein werden. Der Verfasser giebt noch an, daß er auf diese Weise Stämmchen von 30—40 Zoll erzogen habe, die im Monat December eine Anzahl Blumen von der gewöhnlichen Größe erzeugt und die lange ohne Unterbrechung zu blühen fortgefahren hatten, obgleich die Temperatur des Hauses meist eine sehr kühle war.



Eleagia utilis Wedel., Condaminea utilis Goud.

Ein neuer Wach- und Firnisbaum.

Herrn José Triana, der vor mehreren Jahren mit Herrn Dr. Karsten, wie auch allein, sein Vaterland Neu-Granada durchforschte und jetzt auf Kosten seiner Regierung in Paris eine Flora dieser Länderstriche veröffentlicht, verdanke ich schätzenswerthe Mittheilungen über die dortige Vegetation, und gab er mir unter Anderem auch einige interessante Details über den unten näher bezeichneten Baum.

Derselbe hat große, entgegengesetzte, sehr glänzende und zähe Blätter, wie Asterblätter, deren Saft mit Drüsen, angefüllt mit einem grünen Harze, umgeben ist, seine zahlreichen Blumen stehen in verzweigten gipfelförmigen Rispen. Die *Eleagia utilis* wächst hauptsächlich in der Provinz Bogota am Abhange der Cordilleren und könnte man, nach dem Dafürhalten des Herrn Triana, der zugleich Mitglied der geographischen Commission Neu-Granada's ist, sehr gute Cultur-Versuche mit ihm in verschiedenen Districten machen, wo die Temperatur bei einer mittleren Höhe von 1000 Meter von 12—23° abwechselt. Doch welcher Boden und Himmelsgegend die geeignetsten sein würden, bleibe noch zu untersuchen übrig. Die Eingeborenen verfahren folgendermaßen, um das Harz zu gewinnen. Sie schneiden die Asterblätter, welche die Knospen umgeben, zur Zeit ihrer Entwicklung ab, vereinigen sie zu einer Masse, die zuerst weich, später

aber beim Trocknen compact wird, und entziehen ihr nun eine dunkelgrüne flebrige Materie.

In diesem Zustande sendet man sie auf die Märkte. Will man sie als Firniß verwenden, so vereinigt man sie zunächst, indem man nach und nach kleinere Stücke in kochendes Wasser thut und sie darauf verschiedenen Einweichungs- und Kneteprocessen unterwirft. Auf diese Weise wird das Harz von fremden Körpern gänzlich rein, es hat alsdann eine gelbliche Farbe und zeigt beim Erhitzen große Weichheit, Geschmeidigkeit und Elasticität. Jetzt kann man dasselbe auf verschiedene Weise färben, je nachdem man die eine oder andere fremde Substanz hinzufügt, so erlangt es z. B. eine schöne gelbe Farbe durch Beimengung der Azafran-Wurzeln (*Escobedia scabrisolia*). Selbst die zartesten, flüchtigsten Farben werden, diesem Harze beigemischt, unverwundlich. Insbesondere sind es die Indianer von Pasto und Limana, die mit diesem so zubereiteten Harze Vasen und andere Phantasie-Gegenstände, aus Holz oder den Früchten des Flaschentrübisses verfertigt, bestrichen, und aus diesem anscheinbar unbedeutenden Gewerbe eine reiche Industrie-Quelle gewonnen haben. Ohne allen Zweifel dürfte das Harz der Eleagia, nach Europa eingeführt, eine wichtige Rolle in einem Zweige unserer heutigen Industrie spielen, besonders wenn man die noch ziemlich rohen Verfahrensweisen der Reinigung und Zubereitung verbesserte. Man könnte selbiges dann mit großem Vortheile bei allen Schreiner-Arbeiten, bei der Fabrication des Wachs-tuches und andern ähnlichen Gegenständen verwenden, und würde dieses um so mehr Anklang finden, da Geruchlosigkeit eine seiner Haupteigenschaften ist.

Zum Schluß dieser Mittheilung verweise ich den Leser noch auf die von Herrn Dr. Karsten in Berlin veröffentlichte Flora Neu-Granada's, es wurde mir Gelegenheit geboten, die ersten davon erschienenen Hefte, die mit viel Eleganz und Sorgfalt ausgestattet sind, in Augenschein zu nehmen.

Igehoe, den 8. November 1862.

Eduard Goeze.

Ueber einige Garten-Orchideen.

Vom Professor F. G. Reichenbach Al.

(Fortsetzung von 1862 S. 36.)

XII.

123. *Eria laniceps*.

Aff. Eriae flavae labello medio trilobo, lobis lateralibus angulatis, lobo medio a basi subcordato semiovato retusiusculo, disco toto late incrassato, antice sulcis duobus tricuri, callo a disco lobi antici in discum inter lobos laterales descendente.

Habitus Eriae flavae. Pedunculus pauciflorus. Bracteen oblongo-

laevae emaroidae ovaria pedicellata dimidia aequantes. Sepala et tepala mellicoloria, sepala cum ovario pedicellato extus albolanata. Sepalum dorsale triangulare. Sepala lateralibus triangula mento obtuso. Tepala cuneato rhombae. Labellum descriptum. Columna sursum dilatata fovea oblonga. Rostellum semiovatum.

Eine nicht auffällige Art, der *Eria flava* und ihren Verwandten benachbart, mit außen wolligen, außerdem honiggelben Blüten von mittler Größe. In Herrn Consul Schiller's Garten von Herrn Obergärtner Etange kultivirt. Aus Ostindien eingeführt.

129. *Eria hemimelaena*.

Aff. *Eriae bicristatae* bracteis oblongis acuminatis calvis ovaria tomentosa subaequantibus, labello trilobo, lobis lateralibus semiovatis acutis, lobo medio ovato acuto, carinis geminis elevatis inter lobos laterales, inea clavata a basi in apicem labelli.

Pseudobulbus clavatus apice triphyllus. Folia oblonga acuta, basi attenuata. Pedunculus quadripollicaris rufoviolaceus puberulus, basin usque bracteis patulis reflexisve vestitus. Flores magni illis *E. roseae* aequales. Perigonium praesertim supra raphin sepalorum lateralium puberulum, praeterea extus paucis pilis aspersum. Sepalum dorsale ligulatum acutum. Sepala lateralibus triangula. Tepala ligulata acuta. Labellum ambitu oblongum lobis lateralibus atropurpureis. Columna semiteres, androclinium trilobum, lobo medio acuto, lobis lateralibus patentibus.

Diese hübsche *Eria* ist eigenthümlich durch die schwarzpurpurnen Seitenlappen der Lippe, welche grell abstechen von der übrigen Blüthe, die mir ochergelb erschien, als ich sie, leider sehr welt, empfing. Ich verdanke ihre Mittheilung Herrn Netemeyer in Bremen, der sie aus Java einführte.

130. *Epidendrum glumibracteam*.

Aff. *E. clavato* Lindl. labelli lobis lateralibus bidentatis, dente antico semifalcato, postico semirhombeo, lobo medio longiori rhombeolanceolato. (nisi ad ill. Lindl. sub Nr. 712.)

Ich empfing diese Art vor langer Zeit von Costa Rica von Herrn von Warscewicz und sah sie für eine Form des *Epidendrum clavatum* an. Nachdem ich jedoch bei Exemplaren, die Herr Consul Schiller einführte, genau dieselben Unterschiede der Lippe wahrnahm, zweifle ich nicht mehr an der Selbstständigkeit der Art.

131. *Trichopilia Turrialbae*.

Sepalis lineari ligulatis acutis, lateralibus basi coalitis tepalis paulo latioribus, labello flabellato antice trilobo, lobis lateralibus obtusangulis, lobo medio reniformi bilobo, angustiori, carinis nullis, labelli ungue cum columnae basi connato, androclinii cucullo bene fimbriato, lobis lateralibus paulo brevioribus, fovea basin versus angustiori, basi retusa, antherae carina humili localis breviori.

Flos flavidus. Labellum croceum.

Eine Art aus der Verwandtschaft der *Trichopilia albida* von meinem

Freunde, Herrn Hofgärtner Wendland auf dem Lurialba Vulcan entdeckt und im Berggarten zu Herrenhausen zur Blüthe gebracht.

132. *Bifrenaria Bicornaria*.

aff. *Bifrenariae aurantiacae* Lindl. labello trilobo (non tripartito), lobo antico trilobulo, callo in disci basi postice quadricrenato, callo lobulato in ungue labelli, antherae ante antennis divaricatis apice incrassato papulosis.

Pseudobulbus depresso tetragonus angulosus striolis transversis lineatis nitidus. Folium petiolato cuneatum-lanceolatum acutum superne nitidum. Flores racemosi, flavi illis dictae speciei majores. Tepala prope tota brunneo undata. Sepala atropurpureo guttata. Labellum prope totum atropurpureum. Sepala ovata acuta basi sessilia. Tepala cuneato ovata acuta. Labellum unguiculatum, ab ungue brevi cuneatum, firmum, dein membranaceum trilobum, lobi laterales semiovati erecti limbo externo crenulati, lobus medius transversus antice trilobulus, medio callus depressus sulcatus inter lobos posticos; callus papulosus in disco cunei basilaris, lineae erectae clavatae utrinque; columna clavata, utrinque apice dilatata, anthera mitrata utrinque filo clavato antenniformi aucta. Caulicula hippocrepica, glandula supposita.

Diese Art ist viel stattlicher als die alte *Bifrenaria aurantiaca*. Die Sepalen und die Lippe sind vom schönsten tiefem braunroth auf gelb; die Tepalen und die Säule gelb mit solchen Flecken. Allerliebste ist der einem Insektenkopf vergleichbare Staubbeutel mit den nach beiden Seiten gespreizten Fühlhörnern.

Aus Brasilien von Hrn. Consul Schiller eingeführt und von Hrn. Obergärtner Stange zur Blüthe kultivirt.

133. *Promenaea florida*.

racemiflora, labello medio trilobo, lobis lateralibus rectangulis, lobo medio semiovato cum apiculo, callo depresso crenulato in disco inter lobos laterales erectos.

Radices adventitiae filiformes. Squamae infra bulbos emarcidae, rigidae acuminatae venosae. *Pseudobulbus* pyriformis costatus occultus. Folia ultra pedalia, superne nitida, nervosa, a basi lineari lanceolata acuta. Pedunculus ultra bipedalis, teres, distanter brunneo vaginatus, infra violaceus, supra viridis, apice racemosus. Flores illis *Eriopsidis* rutidobulbi aequales. Perigonium viridialbum, labelli basis atrovioleacea maculata, columnae basis purpureo aquose irrorata. Sepala ovata apiculata, sepalum dorsale angustius. Tepala cuneato ovata acuta subbrevia. Labellum ambitu ovatum basi sessile de columna sulco transverso decissum, medio trilobum; lobi laterales obtusanguli, lobus medius semiovatus cum apiculo; carina transversa sulculosa erecta inter lobos laterales ante basin; columna humilis incurva.

Eine Pflanze von der Tracht des *Paradisanthus*, aber mit weißlich-grünen Blüthen von der Größe derer der *Eriopsis rutibulbon* und mit einigen schwarzvioletten Flecken, sowie einem hellpurpurnen Säulengrund. Gewiß eine neue Pflanze.

Aus Brasilien von Herrn Consul Schiller eingeführt, von Herrn Obergärtner Stange zur Blüthe kultivirt.

134. *Eria* (Trichotomia) *rufinula*.

aff. *E. pulvinatae* Lindl. labello a basi lineari spatulato obcordato apicem versus crenulato, disco papuloso asperulo lineari brevi ante apiculum isthmi antici.

Folia oblonga acuta apice imaequalia rufo pilosula. Spica brevis biflora bracteis cymbiformibus. Sepala oblonga acuta. Tepala linearia.

Eine jener Kleinen, fuchstrothbehaarten *Eria*, deren Blüthen nicht eben unter die schönen zu rechnen sind.

Aus Assam eingeführt in den Garten des Hrn. Consul Schiller.

135. *Epidendrum micropus*.

aff. *E. Linkiano* sepalis tepalisque acuminatis, labelli lobo medio ovato acuto crispulo, lobis posticis acutis minutis, nervis carnosio incrassatis, callo contra basilari nullo, columna recurva apice triloba, ovarii pedicellatis brevissimis (vix sepalorum duas quintas aequantibus), racemo bifloro.

Pseudobulbus oblongus, parce anceps, pallide viridis. Folium inferius dejectum, superius lineariligulatum acutum quinque pollicare. Perianthium basi vagina emarcescente fultus, vix bipollicaris. Sepala viridiflora. Labellum album, ramentis quibusdam violaceis utrinque in ungue. Columna basi cum columna connata, ceterum atrovioacea, lobi apicales aurantiaci. Anthera violacea.

Eine recht nette Acquisition für den Liebhaber beschreibener Schönheiten. —

In Herrn Vorfig's Garten zu Moabit, kultivirt von Herrn Obergärtner Gaertt.

136. *Epidendrum* (Pleuranthium) *infaustum*.

Sepalis ovato lanceis, tepalis a basi linearirhombeis, labelli trifidi laciniis posticis semiovatis, lacinia media lancea, callis divergentibus geminis in basi, carina basi callosa per laciniam anticam.

„Folia lanceolata acuminata.“

Eine botanische Curiosität, welche nie Aussicht hat, das Wohlwollen solcher Liebhaber zu fesseln, welche Farbenschönheit und Blüthenpracht fordern. —

Aus Bahia von Herrn Consul Schiller eingeführt.

137. *Oncidium centifrancum*.

aff. *Oncidium examinanti* tumore labelli late oblongo antice retuso, ecarinato, lineola tantum antice, papulis in latere nullis.

Ramulus gracilis distantia vaginatus, apice quadriflorus, flexuosus. Bractea parva. Sepalum dorsale ovale acutum bene unguiculatum. Sepala lateralia longius unguiculata, labellum excedentia, extus carinata. Tepala cuneata ovata. Labellum

rectangulo triangulare. Tumor croceus, reliquum labellum laevium maculis atropurpureis.

Eine kleinblüthige, gelbblüthige Art, welche mit einer mäßigen Loupe betrachtet, sehr hübsch erscheint.

Aus Herrn Consul Schiller's Garten.



Rhus Toxicodendrum.

Auf die Frage der verehrlichen Redaction dieser Zeitschrift im 10. Hefte des vorigen Jahrganges, Seite 468 in der Anmerkung, diene folgendes zur Nachricht:

Rhus Toxicodendrum hält in Plantz sehr gut im Freien aus und hat seinen Platz bei den Gehölzen in den G. Seitnerschen Baumschulen, ist aber behufs der wissenschaftlich bildenden Ausstellung eingepflanzt worden, um bei den übrigen Giftpflanzen aufgestellt werden zu können, sowie noch manche andere sonst im Freien ausbauernde Pflanzen, welche ein officinelles oder technisch merkantilisch wichtiges Interesse hatten, eingepflanzt wurden, um bei der Zusammenstellung ihren Platz einzunehmen. Es wäre dieses auch eine wenig lohnende Kultur-Methode, diese *Rhus*-Art im Gewächshause zu halten, währenddem sie im Freien ein sümliches Unkraut ist. Durch diese Frage sehe ich mich veranlaßt, hier einige Mittheilungen zu machen über die furchtbare Wirkksamkeit des *Rhus Toxicodendrum*, welche ich im vollsten Sinne des Wortes in jüngster Zeit an mir erfahren mußte, und es dürfte wohl Manchem, der mit dieser Pflanze zu thun hat, von Wichtigkeit sein, um so mehr, da man nur zu oft hören muß, dieser *Rhus* ist nicht so gefährlich.

Im Monat September war ich behufs einer Veränderung eines Beetes genöthigt, nebst andern Gehölzen auch ein *Rhus Toxicodendrum* auszuheben. Da sich sehr viele Ausläufer daran befanden, schnitt ich solche weg, um sie zur Vermehrung zu benutzen. Zu dieser Arbeit versah ich mich mit Leberhandschuhen, um mich vor jeglicher Hautvergiftung zu sichern. Unglücklicherweise stieß mir ein angeschnittenes Wurzelstück durch die Rockärmelöffnung auf den bloßen Arm. Ich wusch und seifte sofort den Arm, aber vergebens. Nach Verlauf zweier Tage zeigte sich auf dieser Stelle eine ziemlich große Blase mit schmutzig gelber Flüssigkeit, auch stellte sich Geschwulst am Arme ein. Ich machte mir anfänglich nichts daraus und hielt die ganze Sache für eine Kleinigkeit. Durch all zu große Gleichgültigkeit öffnete sich während der Arbeit die Giftblase und trotz alles Wischens theilte sich das Gift dem übrigen gesunden Arme mit. Nun fing erst das eigentliche Leiden an. Rasch nach einander zeigten sich Blase an Blase, große und ganz kleine, die Geschwulst wurde ungeheuer, die Blasen vermehrten sich so rasch, daß nach Verlauf von 8 Tagen der ganze Vorderarm nur noch eine Blase zu sein schien. Jetzt erst, nachdem ich zur Arbeit untauglich war, wandte ich mich an den sehr erfahrenen Arzt Hr. Dr. Leipoldt, welcher später die Blüte haben

ward, seine Ansichten, sowie seine Beobachtungen über diese Hautvergiftung auszusprechen. Ich bestrich auf Anrathen desselben den Arm mit gewöhnlichem Baumöl, um die Spannung der Haut zu mäßigen. Leider hatte dieses nur sehr wenig Wirkung, denn das Uebel wurde immer ärger, das Gift theilte sich auch dem Oberarme mit, und auf eine mir unerklärliche Weise auch dem rechten Arme, desgleichen zeigten sich auf einzelnen Stellen des Körpers Giftblasen. Soviel ich mir dieses zu erklären im Stande bin, kann dieses Weitervergiften der Haut nur des Nachts geschehen sein, indem ich anfangs sehr unruhigen Schlaf hatte, später aber gar nicht mehr schlafen konnte, da der brennende Schmerz ein zu heftiger war. Nachdem ich mich zum zweiten Male an den Arzt gewandt hatte, bestrich er ober umgränzte vielmehr die kranken Stellen mit Argentum nigrum, um das Weitergreifen zu verhindern und verordnete eine ganz einfache Salbe, welche sehr gute Dienste that und aus Leinöl, Etwais und Kalkwasser bestand. Als Maßstab des brennenden Schmerzes diene: Nachdem ich schon 4 Nächte nicht mehr schlafen konnte, nahm ich in der 5. Nacht auf Verordnung des Arztes 1 Schlafpulver, da dieses nicht wirkte, nahm ich ohne Wissen des Arztes noch 2 Pulver, konnte aber doch nicht schlafen. In der folgenden Nacht nahm ich 4 Pulver, aber alles vergebens. Die nun verordnete Salbe linderte die Schmerzen bedeutend, aber zu meinem größten Schreck zeigte sich jetzt ein giftiger Hautausschlag über den ganzen Körper, bloß das Gesicht blieb verschont. Nun fing eine Abicalkur an, gleich einem Krebigen wurde ich mit grüner Seife gerieben und gewaschen. So heftig auch die dadurch entstandenen Schmerzen waren, so gute Wirkung hatte dieses Verfahren. Nach 4 Tagen ließen Geschwulst und Ausschlag nach, und zu meiner größten Freude sah ich mich auf dem Wege der Genesung. Bis zu meiner völligen Wiederherstellung gebrauchte ich nahe an 4 Wochen.

Ich glaube, daß diese meine Mittheilung wohl Manchem von Nutzen sein dürfte, um so mehr, da dieses zur Vorsicht mahnt beim Umgehen solcher Pflanzen. Wäre *Rhus Toxicodendrum* nicht eine sehr wichtige officinelle Pflanze, so möchte ich auf Verkennen derselben antragen, so aber kann ich bloß Vorsicht empfehlen.

E. Weiß.

Die *Victoria regia*-Blume in ihrer natürlichen Stellung.

Im zehnten Hefte des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift versprach ich Einiges über die natürliche Stellung der *Victoria regia*-Blume mitzutheilen, welche durch Versuche des Besitzers der Treibgärtnerei und Baumschulen zu Planitz, Hr. G. Seitner, bewerkstelligt wurde.

Beim Lesen obiger Ueberschrift dürfte es wohl manchem Leser dieser Zeilen auffallen erscheinen und die Frage auftauchen, was heißt „natür-

liche Stellung der *Victoria regia*-Blume“, hat man sie doch bisher im ausgezeichneten Pracht in den Aquarien der eigens dazu erbauten Glashäuser auf dem Wasser schwimmend gesehen, gleich einem stolzen Schwan. Gerade dieses unmittelbare Schwimmen auf dem Wasser und die dadurch entstehenden Nachteile bewogen Herrn G. Seitner Versuche anzustellen, ob es nicht möglich wäre, jedem schadhafte Einflüsse des Wassers auf die Blume vorzubeugen, und dem Ganzen eine weit gefälligere Ansicht zu verschaffen. Die gemachten Versuche wurden auf das Beste belohnt, da sich die Blume in einer noch nie gesehenen Grazie und Schönheit zeigte und den allgemeinen Beifall des besuchenden Publikums, welches in nicht geringer Anzahl vorhanden war, im höchsten Grade erntete, und es wurde von Sachverständigen sowohl, als von Laien erkannt, daß diese Stellung der Blume die natürlichste sei.

Bevor ich mich nun auf eine Beschreibung näher einlasse, sende ich für Jedem, der sich hierfür interessiert, zwei Fragen voraus, welche darauf hinweisen dürften, daß die Seitnersche Idee bei dieser Sache die richtige ist.

Wozu dürfte wohl das mit jeder Blume sich entwickelnde Blatt mit seinem Einschnitte dienen? — Haben die Deckhüllen, nachdem sie sich von der Blume losgelöst, noch eine Funktion? — Beide Fragen sind wohl der Erwägung werth, da die Ansichten, welche ich hier mittheile, sich um dieselben drehen, und es sehr leicht möglich wäre, mich zu irren, weshalb ich bitte, die Sache genau aufzufassen. Da die Ansichten über die aufgestellten Fragen mit den Meinigen übereinstimmen, ist es mir ein Leichtes, gedachte Fragen zu beantworten, um gleichzeitig darauf hinzuweisen, daß die gemachten Versuche die richtigen sein dürften. Nach Berichten der verschiedenen Entdecker der *Victoria regia* wächst sie im Vaterlande in einem 5—8 Fuß tiefen Wasser, wo also die Blattstiele eine ziemlich senkrechte Stellung einnehmen, währenddem sie in unsern Aquarien stets eine schräge Stellung haben, da die Tiefe wohl selten 3 Fuß übersteigen wird. Es ist dadurch wohl leicht annehmbar, daß im Vaterlande die Blume sich mit ihrem Blütenstiele die gleiche Stellung mit dem zu gleicher Zeit sich entwickelnden Blatte hat, aufstützt, je nachdem die Umstände darauf Einfluß haben. Von diesem Punkte ausgehend, versuchte Hr. Seitner der Blume ihre Stellung auf dem Blatte selbst zu geben, indem sie zuerst vorsichtig etwas über Wasser gehoben wurde, wobei sich sofort Zeichen kundgaben, welche auf ein erfreuliches Resultat schließen ließen, worüber ich weiter unten sprechen werde. Mit aller Vorsicht würde also die Blume, nachdem sie ganz außer Wasser gehoben war, durch den Blattenschnitt auf das Blatt aufgelegt. Das Resultat übertraf alle Erwartung, da die Blume sich gleich einer stolzen Königin so erhob, als berührte sie das Blatt durchaus nicht. Es zeigte sich hierdurch, welchen Vorzug die Blume in dieser Stellung für das beschauende Auge hat, denn von einem flatterlichen gespreizten Wesen war gar keine Spur, wie es sonst gewöhnlich bei den auf dem Wasser schwimmenden der Fall ist. Ich sagte, die Blume erhob sich gleich einer stolzen Königin als berührte sie das Blatt nicht, hierin ist die Lösung der zweiten Frage, in Bezug der Deckhüllen, enthalten. Sowie die Blume über das Wasser

gehoben wurde (gleich nach ihrem Aufblühen), ließ sich ein ziemlich lautes Knistern in den Blumenblättern hören, so daß es die Zusehernden wahrnehmen konnten; die vier Deckhüllen nahmen sofort eine bedeutend nach unten stehende Richtung an, desgleichen veränderte sich die Lage der Blumenblätter, und nun zeigten sich die Deckhüllen als wesentliche Stützen für die Blume, indem die beiden vordern Hüllen die Kraft zeigten, die ganze Blume in ihrer vollen Schwere so zu tragen, daß die untersten Blüthenblätter nur leise mit ihren Spitzen das Blatt berührten. Die beiden hintern Hüllen berührten durchaus das Blatt nicht, da der Blume eine etwas schräge Richtung gegeben wurde, um sie für das besuchende Publikum zum Anschauen bequemer zu haben. Man wird stets bei dem auf dem Wasser schwimmenden Blumen der Victoria wahrnehmen, daß nach einigen Stunden des Aufblühens diejenigen Blüthenblätterspitzen, welche das Wasser berühren, eine schwach gelbe Farbe annehmen, das Zeichen der anfangenden Verwesung, was die Schönheit sehr beeinträchtigt. Bei der Stellung auf dem Blatte aber ist keine Spur an den Spitzen der Blätter von einer andern Farbe als dem schönsten Weiß zu finden, welches doch gewiß viel werth ist. Ich glaube mit dem vollen Rechte jedem Victoria-Züchter anempfehlen zu dürfen, diesen Versuch ebenfalls beim nächsten Flor anzuwenden, und es wird sich Niemand getäuscht finden, im Gegentheil, wird Jeder finden, daß er durch die Anwendung der hier gegebenen Notiz viel schönere Blumen erhalten wird. Die Samenernte von diesen auf das Blatt aufgelegten Blumen war eine gute zu nennen, da von der ersten 110, von der zweiten 90 und von der dritten 76 keimfähige Samentörner gewonnen wurden, alle diese drei wurden mit ihrem eignen Blumenstaube befruchtet. Leider konnten keine weitere Versuche vorgenommen werden, da nach dem Abblühen der vierten Blume das Aquarium zu wiederholtenmalen über Nacht auslief, indem es auf einigen Stellen auf eine ganz auffallende Weise Lecke bekam, wodurch die noch in Sicht befindlichen Knospen zerstört wurden. Es steht in Aussicht, daß auch im nächsten Sommer Hr. Seitzner eine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in seinem Etablissement arrangiren wird, während der Blüthenzeit der Victoria, wobei fernere Versuche vorgenommen werden sollen, und es wäre höchst wünschenswerth, wenn anderwärts ähnliche Versuche gemacht würden. In diesem Sommer wurden ebenfalls von Hrn. Seitzner Beobachtungen angestellt über die Entwicklung der Knospen der Victoria und deren Aufblühen, diese sind aber noch in einzelnen Punkten mangelhaft, weshalb eine Mittheilung hierüber noch unterbleiben muß bis zur nächsten Blüthenzeit, doch erlaube ich mir, darauf aufmerksam zu machen, um auch anderwärts Beobachtungen anzustellen, was ganz interessant sein wird.

C. Weiß.

Dieser beachtenswerthen Mittheilung des Herrn Weiß erlaube mir noch einige Worte hinzuzufügen:

In der Regel liegt die Blüthe der Victoria mehr oder weniger nach einer Seite hin geneigt, oft aber so stark, daß die Hälfte der dem Wasser zugekehrten Seite im Wasser liegt. Um der Blume eine mehr aufrechte Stellung zu geben, hatten wir in den ersten Jahren, in denen die Victoria im hiesigen bot. Garten kultivirt wurde, zur Zeit des Oeffnens derselben eine 6 Zoll große Korkscheibe untergeschoben, wodurch das Sinken oder Umfallen der Blume gänzlich verhütet wurde und die Blume in ihrer ganzen Größe und Schönheit sich zeigte. Es ist aber nicht zu leugnen, daß ein dickes Stück Kork unter der Fruchtkapsel sehr störend ausseht, so daß Hr. Seitners Verfahren jedenfalls das richtigere und natürlichere ist. Wie steht es nun, wenn die Blumenknospe der Victoria vor dem Aufblühen auf das Blatt gehoben wird, mit dem sogenannten Kreisen oder Bewegung derselben? denn bekanntlich ist während der Zeit, ehe sich die Knospe ganz entfaltet, eine sonderbare Unruhe, eine immerwährende Bewegung wahrzunehmen. Die nicht völlig entfaltete Knospe bleibt nicht immer in einer und derselben Lage, sondern wird durch eine innere Kraft unfähig und in elektrischer Bewegung im Halbkreise von einer Seite zur anderen getrieben.

E. Otto.

Ueber die Marboo-Pflanze des östlichen Australiens.

Herr D. Moore, Vorsteher des botanischen Gartens der R. botanischen Gesellschaft zu Dublin, hat einen höchst interessanten Vortrag über die Marboo-Pflanze gehalten¹⁾, den wir den Lesern der Gartenzeitung im Auszuge hier mittheilen wollen.

Die als „Marboo“ in Australien bekannte Pflanze dient den Uribewohnern als Nahrungspflanze, welcher Theil dieser Pflanze den Nahrungsstoff liefert, werden wir aus dem Nachstehenden ersehen.

Mit derselben Australischen Post, schreibt Herr Moore, die uns die betrübende Nachricht über das traurige Schicksal der Burke'schen australischen Expedition brachte, erhielt ich ein Packet mit „Marboo“ für den botanischen Garten zu Glasnevin, nebst einer Notiz über diese Pflanze, welche der „Ballarat Star Zeitung“ entnommen war.

Daß die Frucht irgend einer cryptogamischen Pflanze hinreichenden Nahrungsstoff enthalten soll, um ein menschliches Leben für längere Zeit zu erhalten, schien mir ein höchst bemerkenswerther Umstand. Es ist allerdings längst bekannt, daß der Thallus einiger und die Rhizomen anderer Cryptogamen Nahrungsstoff liefern, so daß diese hier und da den Bewohnern in verschiedenen Theilen der Welt als Nahrung dienen, daß jedoch die Früchte einer Art zu demselben Zweck benutzt werden, scheint mir bis jetzt der erste bekannte Fall zu sein. Mehrere Arten von Lichenen und Algen liefern Beispiele unter den Cryptogamischen Pflanzen, wo deren Thallus als Nahrung dient, während Farne eßbare Rhizomen ha-

¹⁾ Abgedruckt in Nr. 35 des „Gard. Chronicle“.

ben. So wurden unter den letzteren die Rhizomen von *Pteris esculenta* vielfach als Nahrungsmittel von den Eingeborenen in Neuhoiland verwandt und die Wurzelstücke von *Cyathra medullaris* von den Neuseeländern. „Bachouse sagt in seinem Werke über Neuhoiland von Pteris, daß die Schweine die Rhizomen dieses Farn fressen, wenn sie durch den Pflug auf die Oberfläche des Bodens geworfen sind, während in einem Sandboden sie die Wurzeln selbst ausgraben.“ Die Eingeborenen rösten die Rhizomen in Asche, entfernen die schwarze Rinde mit den Zähnen und essen die Wurzeln zu ihrem gerösteten Känguru-Fleisch. Die Wurzeln des Tarafarn besitzen ebenfalls Nahrungsstoffe, jedoch hat man bemerkt, daß Personen, die längere Zeit auf ihren Excursionen davon leben mußten, schwach wurden, dennoch das Leben fristeten. Die Eigenschaft des Nahrungsstoffes in den Wurzeln dieses Farn hat viel Aehnlichkeit mit dem in den Früchten des Narboo. Der arme Burke und seine Gefährten waren genöthigt, lange Zeit ihr Leben durch den Genuß der Früchte dieser Pflanze zu erhalten, bis sie zuletzt dennoch starben bis auf Herrn King, den man als den einzigen Lebenden jedoch als ein reines Skelett, fand. Ich bin zu wenig vertraut mit den chemischen Substanzen, sagt Herr Moore, um hierin eine bestimmte Meinung abzugeben, aber ich glaube ziemlich sicher zu sein, wenn ich annehme, daß die in den Thallus oder Rhizomen der cryptogamischen Pflanzen enthaltenen nahrhaften Eigenschaften hauptsächlich von der Anwesenheit der stärkemehlartigen Substanz, analog mit Gelantine, abhängen, die in Gestalt von reiner Stärke oder stärkemehlhaltige Faser vorkommt, welches der Fall in der Frucht des Narboo ist.

Die mir als „Narboo“ übergebene Pflanze ist ohne Zweifel eine *Marsilea* zur Familie der *Marsileaceae* gehörend und zwischen den *Lycopodiaceae* und *Equisetaceae* stehend. Die Familie der *Marsileaceae* enthält 4 Gattungen, jede mit einer Anzahl Arten, sämmtlich in Teichen oder Sümpfen wachsend, die von Zeit zu Zeit austrocknen. Verbreitet sind diese Pflanzen fast über die ganze Erde. Die Flora Irlands enthält nur ein Beispiel dieser natürlichen Familie, nämlich die *Pilularia globulifera*, die ähnlich der *Marsilea* auf dem Boden flacher Sümpfe sich hinzieht, wo sie ihre Willen-artigen Fruchthüllen bildet. Im allgemeinen hat die Narboo-Pflanze viel Aehnlichkeit mit einer Kleeart, namentlich in Bezug auf ihre Blätter, während ihre harten, hornartigen Fruchthüllen für die Hülsen einer Kleeart gehalten werden können. Im Wasser wachsend, sendet die Pflanze lange Rhizomen oder Stengel aus, die flach auf der Oberfläche des Wassers liegen, und von denen sich die Blätter in Zwischenräumen nach Oben und die Wurzeln nach unten richten. Wenn der Sumpf austrocknet, so welken die Blätter und vergehen, die harten Fruchthüllen auf dem Boden liegend zurücklassend, welche dann von den Eingeborenen gesammelt werden. Nach Herrn King's Berichten werden die Früchte zwischen Steinen pulverisirt und wie Mehl zu Kuchen geformt und gebacken, oder auch einfach gekocht.

Die Narboo oder *Marsilea* gehört zu jener Klasse blüthenloser Pflanzen, die deutlich einen Stengel und Blätter haben, im Gegensatz zu jenen, an welchen Stengel und Blätter nicht zu unterscheiden sind, wie

bei Tangen, Flechten u. Nachdem Herr Moore nun noch ausführlich die Frucht dieser Pflanze beschreibt und anführt, daß diese der einzige nahrhafte Theil der Pflanze ist, von denen sich die australischen Reisenden Macpherson und Lyons im Jahre 1860 und dann neulichst die Mitglieder der Burke'schen Expedition ernährt haben, theilt er noch Einiges über das Keimen und Wachsen der Pflanze mit. Die Sporen keimen im Wasser und wurzeln in dem Boden am Grunde, wo die Pflanze heranreift.

In letztem Sommer hatte die *Marsilea aegyptiaca* in dem Bassin in dem Victoria-Hause des botanischen Gartens in Hamburg eine sehr bedeutende Ausdehnung erlangt, leider haben sich aber keine Sporen gebildet.

Englische Zeitungen empfehlen nun jetzt, schreibt die *Bonplandia*, diese Pflanze, weil die australischen Reisenden sich davon genährt haben, als Nahrungsmittel. Wir wollen gewiß nicht das ethnographische Interesse, welches sich an diese auch bei uns sich findende Pflanze knüpft, weglassen und erinnern uns gern, daß sie in Australien den Eingeborenen willkommenen Nahrung bietet, wir wollen auch nicht die Pflanze, wenn sie von besonderem Geschmack sein sollte, von dem Tische verbannt wissen, aber wir zweifeln sehr, daß wir in dieser kleinen blüthenlosen Pflanze eine bemerkenswerthe Bereicherung unserer Nahrungsmittel erhalten können.



Gauthier's Verfahren bei der Erdbeer-Kultur.*)

Nach der Kultur-Methode des Herrn R. R. Gauthier in Paris erhält man frühzeitiger größere und bessere Erdbeeren, und findet dieselbe sowohl Anwendung bei den Monatserdbeeren (*aux fraises des 4 saisons*) als bei den großfrüchtigen Abarten.

1. Monats-Erdbeeren.

Die zur Samengewinnung bestimmten Erdbeeren müssen von solchen Exemplaren genommen werden, die wenig Blätter haben und schöne Früchte erzeugen. Die passendste Zeit der Ernte derselben ist gegen den 25. Juni. Sobald die Früchte abgenommen sind, preßt man sie auf einem Tuche aus und breitet letzteres in der freien Luft aus. Nach etwa zwei Stunden kann man die Körner (Samen) sammeln und zur Aussaat derselben schreiten.

Das Land, worauf man säen will, muß natürlich ordentlich bearbeitet sein, jedoch ist es nicht nothwendig, daß es halb schattig gelegen ist. Man hat nur nöthig es festzutreten, mit einer Harke zu ebnen, und dann eine Lage guter Erde darauf zu bringen, auf die man die Saat ausstretet. Der Same braucht nicht eingegraben zu werden, es genügt, die Erde mit dem Rücken einer Schaufel festzuschlagen. Nach der Aussaat bedeckt man das Beet mit Reisig, auf das man langes Stroh ausbreitet,

*) Nach einer der Redaction von Herrn R. R. Gauthier in Paris zugegangenen Schrift.

ber so, daß es nicht die Erde berührt. Man begießt zweimal des Tages über das Stroh hinweg bis der Samen aufgegangen ist.

Sobald sich die Blätter an den jungen Pflanzen zeigen, nimmt man sämmtliche Bedeckung vom Beete ab, und sobald die jungen Pflanzen drei Blätter getrieben haben, muß man sie pikiren in einer Entfernung von 2—3 Zoll. Auf feucht gelegenen Beeten pflanzt man im Frühlinge, auf Beeten mit lockerem Boden im October oder November.¹⁾ Man pflanzt ins Dreieck (Quinconce, auch rautenförmig, oder nach der Figur einer römischen V) in der Entfernung von 1 Zoll und richtet die Beete so ein, daß 4 Reihen hinaufgehen, etwa 1 Fuß von einander entfernt, pflanzt 2 Pflanzen neben einander und bedient sich hierzu eines Pflanzholzes. Jede Pflanze muß ihre sämmtlichen Wurzeln behalten, man darf diese daher auch nicht einkürzen, im Gegentheil sie gehörig ausbreiten. Die Pflanzen werden bis an den Hals eingesetzt und die Erde um dieselben mit dem Pflanzler fest angebrückt.

Bei den Erdbeeren, die im Herbst gepflanzt worden sind, bedarf das Beet im Frühjahr einer leichten Auflöserung. Bis Ende Mai muß man alle sich zeigenden Blüthen an den jungen Monatserdbeer-Pflanzen unterbrücken und die Entwicklung der Ausläufer verhindern. Warm gelegene Beete müssen zeitig im Frühjahr mit Stroh belegt werden. Hierzu nimmt man langen Dünger frei von allen Klumpen und breitet ihn mit den Händen aus. Auf feuchtem Boden darf man den Dünger nur acht Tage vor der Reife der Früchte ausbreiten. Auf diese Art behandelte Erdbeerpflanzen reifen ihre ersten Früchte im Juni oder Juli.

Die Pflanzen sind nur mäßig zu begießen, und bei starker Hitze begießt man mit der Brausekanne. Die Blätter der Pflanzen dürfen so wenig als möglich naß werden, weil sie zu zart sind und auf warm gelegenen Beeten sehr leicht Brandflecke bekommen. Hat es geregnet, so versäume man dennoch nicht zu begießen, sobald der Regen nicht in den Boden eingebrungen ist. Tritt Frostwetter ein, so nehme man alles Stroh, welches noch nicht verfaut ist, von den Beeten ab, lockere dann den Boden um die Pflanzen auf und behäufele letztere ein wenig mit neuer Erde.

Haben die Erdbeerpflanzen im Frühjahr und Herbst Früchte getragen, so muß man sie herausnehmen und durch neue Pflanzen ersetzen, die man sich aus Samen erzogen, vorrätig hält. Hat man jedoch keine Sämlinge, so kann man auch gute Ausläufer nehmen. Bei Anpflanzung neuer Beete muß man es wo möglich verhüten Land zu nehmen, das schon einmal mit Erdbeeren bepflanzt gewesen ist. Ist man jedoch dazu gezwungen, so muß der Boden wenigstens stark rijolt werden. Werden die Erdbeerpflanzen zu groß, so muß man, damit die Früchte gehörig Luft und Licht erhalten, die verblühten Stengel, die älteren Blätter und selbst einige jüngere entfernen.

2. Großfrüchtige Erdbeeren.

Um kräftige Pflanzen, die zugleich reichen Ertrag liefern sollen, zu

¹⁾ Da sich diese wie die übrigen Zeiten nach dem Pariser Klima richten, so dürfen diese nach unseren Klimaverhältnissen zu modificiren sein. Die Redact.

erhalten, muß man diese in 1 Zoll Entfernung in 1 oder 2 Reihen auf einem Beete von 4 Fuß pflanzen. Alle Pflanzen, die keine Blumen geben, sind auszureißen, diese sind freilich nicht ausgeartet, wie man oft meint, aber sie sind erschlafft durch Erzeugung vieler Ausläufer. Um die Entwicklung der Wurzeln zu fördern, muß man alle 5 oder 6 Tage die Ausläufer untergraben und oft begießen.

Die jungen Erdbeerpflanzen großfrüchtiger Sorten sind im Juli oder August zu versetzen in einer Entfernung von 2½—3 Zoll, um sie dann im October oder November auf das für sie zubereitete Beet zu pflanzen. Hat man nur über einen beschränkten Raum zu verfügen oder will man von einem und demselben Beete zwei Ernten erzielen, so kann man 3 oder 4 Pflanzen großfrüchtiger Sorten zwischen die jungen Monats-Erdbeerpflanzen setzen, büschelweise in einigen Zoll Entfernung.

Man entfernt aber nicht die Blumen der großfrüchtigen Erdbeeren, denn diese liefern gerade früher Früchte als die der Monats-Erdbeerpflanzen. Sind die Früchte geerntet, so reißt man die Pflanzen aus, um den Pflanzen der Monats-Erdbeeren Raum zu geben.

Kultivirt man die Erdbeerpflanzen auf Beeten, so pflanzt man 2—3 Pflanzen 1—1½ Zoll von einander entfernt zusammen. Diese Pflanzung muß stets im Herbst geschehen, denn im Frühjahr vorgenommen, würde sie keinen so reichen Ertrag liefern.

3. Kultur der Erdbeeren in Kästen.

Erste Saison.

Zu dieser Kultur benutzt man Ausläufer, denn Samenpflanzen würden zu viele Blätter erzeugen. Diese Pflanzen im Juli oder August pikirt, werden im October an Ort und Stelle gepflanzt, wo sie Früchte tragen sollen. Man macht um ein Beet einen Graben von 1½ Fuß Tiefe und Breite. Die hierdurch gewonnene Erde wird auf die Oberfläche des Beetes vertheilt, wodurch dieses etwas erhöht, und trockener zu liegen kommt. Man pflanzt dann 4 Reihen Erdbeerpflanzen auf das Beet, nach allen Seiten 1 Fuß von einander. Zum Pflanzen bedient man sich eines großen Pflanzers, um die Löcher ziemlich groß zu machen, da man die einzelnen Stauden mit guten Wällen pflanzen muß. Bei den Monats-Erdbeeren muß man die sich zeigenden Blumen dreimal entfernen. Die leeren Zwischenräume auf dem Beete sind mit langen trocknen Mist oder mit Laub zu bedecken, womit auch die Erdbeerpflanzen bedeckt werden müssen, sobald die Witterung kalt wird. Im Januar bringt man den Mantel um das Beet und legt die Fenster darauf, die man dann noch mit Strohmatten bedeckt. Nun fängt man an das Beet zu erwärmen, indem man um dasselbe einen Umfaß von frischem Dünger legt, den man mit alten gut untermischt und dies alle 12—14 Tage wiederholt.

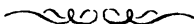
Zweite Saison.

Man pikirt und pflanzt zu gleicher Zeit, aber man bringt auf das Beet nur Erde. Man stellt den Mantel um dasselbe und legt die Fenster auf, ohne jeden warmen Düngerumfaß. Nur während der Kälte legt man Erde oder Laub gegen den Mantel. Während der Nächte bedeckt

man die Fenster mit Strohmatten, die jedoch am Tage wieder abgenommen werden.

Kultur der Erdbeeren in Töpfen.

Das Einpflanzen der Pflanzen in Töpfe geschieht zur selben oben angegebenen Zeit. Man füllt die Töpfe vorzugsweise mit einer recht nahrhaften Erde, eine leichte ist stets zu verwerfen. In jeden Topf werden zwei Pflanzen gesetzt. Hat man ein Warmhaus, so stellt man die Erdbeer-Töpfe auf die Pforten und ersetzt sie, sobald sie abgetragen haben durch neue. Gleichzeitig bringt man auch eine Anzahl Erdbeerpflanzen unter die Stellagen, damit sie hier allmählig antreiben. Auch in Mistbeet ästen läßt sich dies erreichen, doch darf die Wärme in denselben nur mäßig sein. Sobald die Pflanzen zu treiben anfangen, gebe man ihnen Luft und fange an sie reichlich zu begießen, was viel öfterer geschehen muß, als bei den Pflanzen im Freien, nur muß man verhüten, daß die Blumen befeuchtet werden. Sobald diese verblüht sind, muß noch reichlicher Wasser gegeben werden, um die Entwicklung der Früchte zu befördern.



Die Seidelbast- oder Daphne-Arten unserer Gärten.

Mehrere Arten der Gattung Daphne, von denen jetzt wohl an 60 bekannt sein mögen, gehören mit zu den ältesten Kulturpflanzen, da sie sich zum Theil durch schöne Blumen, durch hübsches Laub, aber hauptsächlich durch einen äußerst angenehmen Geruch der ersteren empfehlen. Aber trotz dieser guten empfehlenswerthen Eigenschaften dieser Pflanzen findet man im Verhältniß nur wenige Arten in den Gärten, besonders von denjenigen Arten, die bei uns im Freien nicht aushalten. Der Grund hierin mag wohl namentlich darin liegen, daß die Pflanzen eine aufmerksamere Pflege verlangen, wenn die Exemplare einigermaßen auf Schönheit Anspruch machen sollen.

Die Gattung Daphne gehört zur natürlichen Familie der Thymelaeaceae, die Arten derselben sind zum Theil im südlichen Europa und in Asien heimisch, indem in Afrika am Vorgebirge der guten Hoffnung eine einzige Art und in Amerika etwa ein halbes Duzend Arten vorkommen, während sich die übrigen Arten auf Asien und Europa vertheilen. In Kultur befinden sich mit Einschluß mehrerer hybrider Formen gegen 25 Arten, die theils im Freien aushalten, theils in Gewächshäusern kultivirt werden müssen.

Die meisten Arten wachsen in wilhem Zustande auf einem lockeren, porösen Boden, deshalb ist es auch vor allen Dingen nothwendig den Pflanzen, namentlich denen, die in Töpfen kultivirt werden eine leichte Erdmischung, bestehend aus gleichen Theilen Heide- und Lauberde und Sand zu geben und dafür zu sorgen, daß das Wasser vermittlest einer guten Unterlage von zer Schlagenen Ziegeln oder dergleichen unten im Topfe frei ablaufen kann. Nässe ist den Pflanzen jeder Zeit höchst nachtheilig,

selbst die im Freien aushaltenden Arten, sollte man nie auf kahlen Boden pflanzen. Beim Pflanzen ist auch noch darauf zu achten, daß die Erde nicht zu fest angebrückt wird.

Dejenigen Arten, welche im Freien nicht aushalten, werden während des Winters in einem Kalthause überwintert oder in einem sonst frostfreien Raume an einem möglichst lichten Standorte. Die meisten Arten blühen schon frühzeitig im Frühjahr, man darf deshalb die Pflanzen, sobald sie ihre Knospen zeigen, nicht zu trocken halten, denn Trockenheit schadet der Entwicklung ihrer Blüthen oft mehr als Feuchtigkeits, die Hauptsache ist, daß die Luft im Hause rein und trocken ist, indem sonst die Blüthenknospen leicht absterben.

Im Sommer erhalten die Daphnen einen halbschattigen Standort im Freien und senkt man die Löpfe mit den Pflanzen bis an den Rand der ersteren auf ein Erdbeet ein. Je lustiger der ihnen gegebene Standort ist, um so besser für die Pflanzen, sie blühen dann im nächsten Winter um so schöner und bleiben reiner von Ungeziefer.

Die besseren Arten des Seibelpflaums vermehrt man durch Pfropfen und bedient man sich zu Unterlagen am liebsten *D. Laureola*, auch wohl *D. Mezereum*. *D. Laureola* ist wie alle übrigen Arten, mit Ausnahme von *D. Mezereum*, ein immergrüner Strauch und hat die Erfahrung gelehrt, daß die auf diese Art veredelten besseren Arten eben deswegen viel dauerhafter sind. Samenpflanzen des *D. Laureola* können schon im 2. Jahre zu Unterlagen benutzt werden. *D. Mezereum*, *alpina* werden wie *D. Laureola* meist aus Samen vermehrt.

Die im Freien bei uns theils ohne, theils mit Bedeckung aushaltenden Arten sind:

1. *Daphne Mezereum* L. unter dem Namen der gemeine Seibelpflaum, Pfeffersstrauch und auch Kellerschale bekannt. Er wächst in den Wäldern des nördlichen Europas wild, seine Blumen erscheinen sehr frühzeitig, oft schon im Februar oder März und sind bläulich. Erst nach der Blüthezeit kommen die Blätter hervor. Die Früchte sind roth, und werden wie die Rinde des Stammes in der Arznei verwendet. Alle Theile der Pflanze sind scharf und ähnb.

Diese Art ist eine der beliebtesten in unsern Gärten, und zieht man sie namentlich wegen des angenehmen Duftes ihrer Blüthen an.

Von dieser Art giebt es eine Abart mit weißen Blumen, die im ganzen etwas zärtlicher ist. Eine andere Varietät unter dem Namen *D. Mezereum autumnalis* ist in den Verzeichnissen der Handelsgärtner verzeichnet, und jedoch noch unbekannt.

2. *Daphne collina* Sm. heimisch im südlichen Italien, wo sie auf Hügelu und Felsen vorkommt. Sie hält in mäßigen Wintern bei uns aus, sicherer ist es aber sie leicht zu bedecken, da das Holz leicht durch Abwechselung von Frost und Wärme leidet. Es ist ein niedlicher immergrüner Strauch, dessen Blüthezeit vom Februar bis April und Mai dauert.

Eine Abart b. *neapolitana* existirte früher in den englischen Gärten.

3. *Daphne Laureola* L., eine europäische Art, deren gelbe Blumen in hängenden achselständigen Blüthentrauben stehen. Die lanzettlich keilförmigen Blätter sind immergrün. Die Pflanze bildet einen 4—11 Fuß hohen Strauch, empfiehlt sich aber weniger als Zierstrauch, ist aber, wie schon bemerkt, als Unterlagen zur Veredelung besserer Arten zu verwenden. Eine buntblättrige Varietät ist *D. Laureola* fol. luteis varieg.

4. *Daphne alpina* L. Ein Bewohner der Alpen Italiens und der Schweiz. Es ist ein kleiner ästiger Strauch mit lanzettförmigen behaarten Blättern, kleinen weißen Blumen und orangefarbenen Beeren. Hält ohne Bedeckung bei uns aus.

5. *Daphne altaica* Pall. Stammt vom Altai-Gebirge in der Tartarei. Diese Art bildet einen Strauch von 2—5 Fuß, und hat hübsche, sehr angenehm riechende weiße Blumen, die im Mai zum Vorschein kommen. Hält unter leichter Bedeckung gut aus.

6. *Daphne Gnidium* L. Heimisch in Italien und Spanien und hält nur unter sehr guter Bedeckung aus, daher es immer sicherer ist, diese Art im Gewächshause zu kultiviren. Es ist eine niedliche, wenn auch eben keine schöne Art und dürfte zu den Seltenheiten in den deutschen Gärten gehören.

7. *Daphne Cneorum* L. Ein in der Schweiz häufig wachsender niedriger Strauch, mit kleinen glatten, verkehrt länglich-ovalen Blättern und zierlichen rothen in spizenständigen Dolben stehenden, angenehm riechenden Blumen. Diese Art hält in geschützten Lagen, auf trockenem Boden aus, ist jedoch auch als Topfpflanze sehr zu empfehlen. Allerliebste macht sich diese Art, wenn man sie als Hochstamm auf *D. Laureola* veredelt. Es läßt sich diese *Daphne* auch sehr leicht treiben, so daß man Pflanzen davon vom Januar bis Ende April in Blüthe haben kann.

8. *Daphne Cneorum foliis variegatis* und *foliis atropurpureis* sind zwei Varietäten dieser Art mit bunten Blättern.

Von andern nicht im Freien aushaltenden Arten befinden sich noch in den Gärten:

9. *Daphne pontica* L. Diese Art ist der *D. Laureola* ähnlich, die Blätter sind aber breiter, die Blüthen in aufrechten Trauben, hellgrünlich-gelb, angenehm riechend. Vaterland: Kleinasien.

10. *Daphne indica* L. Eine in China und Japan einheimische Art, woselbst sie einen 3—4 Fuß hohen Strauch bildet, mit oval-lanzettlichen glatten Blättern. Die weiß und rothen, sehr wohlriechenden Blumen stehen an den Spitzen der Zweige zusammengebrängt. Es ist diese Art eine der empfehlenswerthesten, sie blüht im Winter und läßt sich mit am leichtesten von allen anderen Arten kultiviren. Von dieser Art giebt es mehrere Abarten, die von einigen auch als Arten bezeichnet werden. Eine Abart mit weißen Blumen geht als *D. odora* und mit röthlichen Blumen als *D. chinensis*. Die Unterschiede zwischen *D. odora*, *indica* und *chinensis* sind so unbedeutend daß sie kaum als Begrenzung einer Art dienen können.

Daphne Delphimi, Dauphin, de la Hayane, indica ober odora rubra, Acklandiae und Fioni etc. sind jedenfalls Gartenvarietäten der *D. indica* und irgenb einer anderen Art, aber fast alle empfehlenswerth.

Auch eine Varietät mit bunten Blättern giebt es von dieser Art, nämlich *D. indica* fol. aureis marginatis.

11. *Daphne australis* Cyr. Ist von Neapel in England eingeführt. Sie hat Aehnlichkeit mit *D. collina*, ist aber dennoch verschieden. Die Blumen stehen gipfelförmig und sind roth.

In den letzten Jahren sind noch als neue Arten eingeführt:

12. *Daphne Fortunei* Lindl. aus dem nördlichen China. Sie wurde 1844 von Fortune eingeführt, der sie auf den Bergen der Insel Chusan und bei Ningpo und Shanghai fand. Es ist ein kleiner buschiger Strauch mit gegenüber- und wechselweise stehenden Blättern, diese sind länglich eiförmig, auf beiden Seiten mit seidenartigen Haaren besetzt, und sich etwas später als die Blüthen entwickelnd. Die Blumen an den Spitzen der Zweige auf einem behaarten Blüthenstiel stehend, sind 1 Zoll lang, röthlich-violett.

Die Chinesen benutzen diese Art, wie bei uns, die *D. Mezereum* als blasenziehendes Mittel.

13. *Daphne Houtteana* Lindl. (*Daph. Mezereum* fol. atropurpur. der Gärten). Es hat diese Art nichts mit *D. Mezereum* gemein, wie solches sehr ausführlich bei der Beschreibung dieser schönen Art in der Flore des Serres VI. S. 187 angegeben ist. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, die sich durch ihre dunkelviolettfarbenen Blätter sowohl, als durch ihre in kleinen Rispen am Stamme hängenden violetten Blumen auszeichnet.

Ob *Daphne salicifolia* Lam. und *D. aleoides* Schrb. noch in den Gärten existiren, ist sehr fraglich, zumal beide Arten weniger zu empfehlen sind.

E. D—o.

Die *Aralia Sieboldi* Hortul.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent in Belgien.

Die Familie der Araliceen scheint bestimmt zu sein, uns noch manche Arten zu liefern, die als freie Landpflanze kultivirt, durch üppiges Wachsthum, schöne Blätter und stattlichen Habitus Anspruch machen, um als herrliche Decorationspflanzen unserer Gärten zu prangen.

Während wir früher die ohnstreitig sehr empfehlenswerthen Eigenschaften der *Aralia papyrifera* Hook., *Didymopanax papyrifera* Koch hervorhoben*), die mit ihren majestätischen Blättern einen so mächtigen palmenähnlichen Eindruck macht**), kommen wir heute, das Loblied der *Aralia*

*) Siehe vorigen Jahrgang S. 125 dieser Zeitsch. E. D—o.

**) Eine auf einen Rasenplatz ausgepflanztes 3 Fuß hohes Exemplar der *D. papyrifera* hatte im vergangenen Sommer über 2 Fuß im Durchm. haltende Blätter gemacht. E. D—o.

Siebodi zu singen. Dieselbe wurde vor einigen Jahren durch Herrn von Siebold aus Japan eingeführt, dem die Gärten bereits so viele schöne Einführungen aus jenem Lande verdanken. Ihm zu Ehren legte man dieser Pflanze seinen Namen bei, unter dem sie auch zuerst verbreitet worden ist, bis es sich später herausstellte, daß es die ächte *Aralia japonica* Thbg. war, jetzt noch richtiger *Fatsia japonica* Dene. und Pl. Wenn auch ihre Blätter keine so außerordentliche Größe erreichen, als die der *A. papyrifera*, wenn auch in Folge dessen die ganze Pflanze niemals oder wenigstens nicht so schnell jenen majestätischen Eindruck macht, den wir an der andern bewundern, so sind die sie zierenden Eigenschaften doch nicht minder wichtig. Ihre harten, lederartigen, tief und elegant getheilten Blätter, von gesättigt bunzelgrüner Farbe und äußerst lebhaftem Glanz folgen sehr dicht auf einander und erreichen immerhin die ansehnliche Größe eines Fußes im Durchmesser; die Härte der Blätter bebingt zwar ein langsames Wachsen derselben, aber dafür haben sie auch nicht die Hinfälligkeit der andern Arten und die Stämme bleiben von unten auf mit denselben geschmückt.

Auch sie zieht einen leichten sandigen Boden, namentlich eine recht nahrhafte Lauberde vor, wächst jedoch auch leblich gut auf einem weniger günstigen Boden, eine Eigenschaft, die sie der *A. papyrifera**) voraus hat. Der wichtigste Vortheil ist aber ohnstrittig ihre Härte gegen die rauen klimatischen Verhältnisse, denn wenn wir berichten, daß sie in Holland und Belgien bereits eine einjährige Probe der Ausdauer im Freien während des vorjährigen Winters bestand, so wird das eine willkommene Nachricht allen denen sein, die sie als zartere Art des temperirten Hauses bisher betrachteten.

Ihre Vermehrungsweise ist nicht so schnell, wie die der *A. papyrifera*, die leicht aus Wurzeln zu erziehen, dagegen wächst sie sicher und ziemlich rasch aus Stecklingen, so daß sie ebenfalls auch als vorzügliche Unterlage anderer schwer wachsender Arten, die erfordern veredelt zu werden, dienen kann.

Die verflossene Jahr eingeführte Varietät mit weißgerandeten Blättern zeigt bis jetzt in Folge der Unbeständigkeit noch nicht den auffallenden Contrast, der sie jedoch zu einer sehr wichtigen Pflanze machen könnte.

*) Nach unseren im verflossenen Sommer gemachten Erfahrungen wächst *A. papyrifera* in einem schweren Boden gar nicht, sondern erfordert unbedingt ein leichtes Erdreich. Um ihre allgemeine Verbreitung zu erleichtern, bieten wir Wurzeln, die sehr leicht und sehr rasch schöne Pflanzen bilden, zum Verkauf an; sie können so leicht wie Samen in kleinen Packeten bis April versandt werden; an einem trockenen Ort des Kalthauses treiben sie wie Samen gesät, leicht mit Erde überstreut und sehr mäßig überspritzt, Anfang April oder bereits im Februar, wenn ihnen ein wenig Bodenwärme gegeben wird, sei es im Warmhaus oder auf einem Mistbeet.

Bezüglich der Preise siehe unsere Anzeige unter den Annoncen am Schlusse dieses Heftes.

A. St.

Eine Einfassung

von

Nothochlaena nivea', N. chrysophylla und Pteris cretica fol. var.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent in Belgien.

Zu der alten *Nothochlaena nivea* Desv. (*Cincinnatia nivea*) des tropischen Amerikas, ein Farn bereits seit geraumer Zeit in unseren Gärten bekannt, deren Nebel auf der unteren Seite mit einer silberweißen Ausschmückung bedeckt sind, gesellte sich vor einigen Jahren die *Nothochlaena chrysophylla*, wenn ich nicht irre, von meinem verdienstvollen Freunde, dem jetzigen Inspector des bot. Gartens zu Krakau, von Warscemicz, aus Peru eingeführt, deren untere Nebelfläche mit einer goldgelben Ausschmückung geziert ist, ähnlich den silbernen und goldenen Gymnogrammen. Beide Arten bilden bei geeigneter Cultur in einer Temperatur von 3—5° R. Wärme im Winter, sehr gedrungene Pflanzen, die kaum 4—6 Zoll Höhe erreichen.

Diese Eigenschaft veranlaßte mich, dieselbe als Einfassung an einem halbschattigen Platz in eine leichte Lauberde auszupflanzen, um ihren Werth in dieser Beziehung zu erproben.

Meine Mühe wurde vollkommen belohnt, denn die niebliche Vorbereitung macht seit Ende Juli einen ganz angenehmen Effect und ist noch jetzt (Mitte November) in üppigster Vegetation. Besonders hervorgehoben ist die Einfassung durch eine Linie des reizenden neuen *Pteris cretica* fol. var., das als 2. Reihe mit seinen weiß bandirten 3—5 gefingerten Nebeln recht auffallend mit dem nieblichen Laubwerk der *Nothochlaenen* contrastirt. Letzteres Farn, welches kaum seit 2 Jahren eingeführt, ist durch seine außerordentliche Härte von sehr großem decorativen Werth, sowohl für den Garten, wie für die Gemächshäuser und Zimmerdecorationen. Eine in dem kalten Schause, das in vergangenem Frühjahr in dem Garten der Handelsgärtner Stelzner und Meyer in Gent errichtet worden ist, gemachte Einfassung von *P. cretica* fol. var. überrascht jeden Eintretenden aufs Angenehmste, und indem das Auge mit Wohlgefallen auf dieser eigenthümlich panaschirten Linie von 100 Fuß Länge ruht, lächeln die dunkelgrünen Pflanzen des Hintergrundes um so ausdrucksvoller und freudiger entgegen.



Aspidium Frizelliae.

Athyrium filix foemina Frizelliae.

Unter diesem Namen ist vergangenes Jahr der Contingent der Farne für's freie Land um eine reizende Art vermehrt worden, denn mit Zug und Recht kann diese Varietät selbst als eine der schönsten und zierlichsten Farnen für den freien Grund betrachtet werden.

Obgleich eine Abart von dem gewöhnlichen *Aspidium filix foemina* Rhdi. oder *Athyrium filix foemina* Roth, so gemein in allen Wäldern

Europas, ähneln sie doch nicht im geringsten ihrer Stammart, ebensowenig in der Form ihrer Wedel, als im ganzen Habitus.

Die den Wedel bildenden Fiederblätter sind in kleine flügelartige, sehr zierlich ausgeschnittene Körper derartig zusammengebrückt, daß der ganze Wedel nicht breiter als einen Zoll ist, aber jene zierliche Form besitzt, die wir so oft an den Farnen bewundern. Bei einer Länge von 1—1½ Fuß, die sie erreichen, tragen sie sich höchst reizend und bogenförmig überhängend. Die Pflanze bleibt niedrig und sie wird nicht verfehlen einen besonderen Effect zu machen wenn auf Felsenpartien gepflanzt, wo sie an schattigen Stellen in ein wenig leichte gewöhnliche Erde gepflanzt, herrlich gedeiht.

Einer unserer Freunde in Irland erfreute uns vergangenen Winter mit etwas Samen dieser Art, und ist es uns gelungen, eine gute Anzahl Pflanzen aus Samen zu erziehen, so daß wir im Stande sind, zu einem sehr geringen Preis (siehe unsere Anzeige Seite 48) schöne starke Pflanzen zu liefern, während sie in England, wohin wir im Laufe des verflossenen Sommers mehrere hundert Exemplare sandten, noch im hohen Preis gehalten wird.

Jedenfalls verdient sie einen der ersten Plätze, nicht allein in jeder Collection, sondern auch in jedem Garten, der nur einige freie Landfarnen kultivirt.

A. Stelzner,
Handelsgärtner zu Gent in Belgien.

Beschreibung einiger neuer Pflanzen aus dem Kgl. Verggarden zu Herrenhausen bei Hannover.

Von Herm. Wendland.

Scutellaria (Sect. *Heteranthesia* Bth.) *costaricana* sp. n. *puberula* caule procumbente apice erecto, foliis longe petiolatis oblongis acumina-
tis basi rotundatis cordatisque remote denticulatis, racemis elongatis
simplicibus, bracteolis linearibus minutis deciduis, floribus sparsis, calyce
parvo, corolla coccoinea curvata valde elongata calyce multatis longiore.

Im Mai 1857 fand ich diese prächtige neue Pflanze an der Nord-
seite des Gebirges, welches die Hochebene von Costa-Rica vom Flußgebiete
des San-Juan-Stromes trennt, im oberen Thale des wilden Sarapiquí,
wo sie in einer Höhe von 6000—8000 Fuß gruppenweise an lichten
Stellen des Weges wächst. Sie treibt aus dem kriechenden Wurzelstock
mehrere 1 m. lange meistens niedergestreckte Stengel, deren Spitzen nur
mit den herrlich rothen großen Blumen gerade in die Höhe gerichtet sind;
ihre Wurzeln sind etwas fleischig, ihre Stengel bläulich grün, kantig,
von der Dicke einer Gänsefeder mit 7—10 c. m. weiten Internodien.
Die frischgrünen Blätter haben violettgrüne 3 c. m. lange Blattstiele,
sind 7—12 c. m. lang und meist 5 c. m. breit, länglich, an der Basis

abgerundet und herzförmig, sie laufen in eine schlanke Spitze aus und sind am Rande schwach und entfernt gezähnt. Die Blüthenstipe ist oft über 2 d. m. lang. Die Blumen stehen nach allen Seiten hin ab, jede ist durch ein 5 m. m. langes lanzettliches abfallendes Deckblättchen geschützt. Die Blüthenstiele haben durchschnittlich 15 m. m. Länge. Der Kelch ist kurz 5 m. m., die Blumenkrone meist 5 c. m. lang, außen karminroth und kurzflaumhaarig, innen dunkelgelb, auswärts übergebogen, nach der Spitze zu etwas verbreitert. Die Staubfäden sind so lang als die Blumenkrone. Die ganze Pflanze ist mit kurzem Flaumhaar besetzt.

Aphelandra (Sect. *Platycheila genuinae*) **bullata** sp. n. caule fruticoso puberulo, foliis ovato-oblongis acuminatis in petiolum brevem decurrentibus intergerrimis crassiusculis valde bullatis, supra glabris atroviridibusque, venastris albicantibus, subtus ad venas puberulis subglaucescentibus, spica terminali simplici tetragona sessili, bracteis ovato-oblongis longe serratis puberulis, corolla puberula coccinea, lobii inferioris laciniis oblongo-ellipticis acuminatis, lateralibus medio duplo minoribus.

Anfangs August 1857 wurde diese ebenfalls schöne Pflanze in mittlern Sarapiquithale zwischen San Miguel und La Nuelle in einer Höhe von etwa 3000 Fuß von mir in Blüthe gefunden. Die ganze Pflanze wird kaum $\frac{1}{2}$ m. hoch, sie hat ziemlich fleischige Stengel, welche die Dicke einer Schwanensefeder erreichen und an denen die Blätter in Zwischenräumen von 5—8 c. m. von einander entfernt stehen. Die Blätter sind kurz gestielt, dick leberartig, mit sehr tief liegenden Mittel- und Seitenerven. Die zwischen den Hauptnerven liegenden Verbindungsnerven heben sich weißgrün auf der dunkelgrünen glänzenden sehr buckeligen Oberflache ab, sind 12—17 c. m. lang und 7—9 c. m. breit. Die Blüthenähre ist oft bis 18 c. m. lang, vierkantig, dicht mit am Rande tief sägezahnartig zerschlitzten etwas violett gefärbten Deckblättern besetzt, die über 3 c. m. lang und 15 m. m. breit sind. Die Blumenkrone ist ungefähr 6 c. m. lang, leuchtend roth, kurz flaumhaarig; ihre Oberlippe ist an der Spitze kurz ausgerandet und kürzer als die Unterlippe, deren seitliche Zipfel nur halb so groß sind, als der mittlere, der 3 c. m. lang und 15 m. m. breit ist.

Costus Malortieanus sp. n. Caule 1—3 pedale, 7—10 foliis obovatis, carnosis supra atroviridi zonatis, subtus glaucescentibus, utrinque hirsutis, spica oblongo-globosa, perigonii interioris laciniis oblongo-carnosis reticulato-venosis glabris flavescentibus, labello trilobo flavescenti-roseo basi floccoso, lobis lateralibus oblongis apice denticulatis, medio trilobo revoluto luteo, lobulis lateralibus oblongis, medio lanceolato, filamentis oblongo-carnosis apice recurvo glabro.

Im Walde in der Nähe des Sarapiquiflusses und nahe bei la Nuelle im nördlichen Costa-Rica fand ich diese prächtige Pflanze noch am Tage vor meiner Rückkehr nach Europa Mitte August 1857. Ich betrachte sie als eine meiner schönsten Entdeckungen und gebe ihr den Namen meines verehrten Chefs Sr. Excellenz des Herrn Geheimraths und Oberhof-Mar-

schalls Dr. phil. von Malortie, als einen geringen Beweis meiner Dankbarkeit für das mir stets bewiesene Wohlwollen.

Die $\frac{1}{2}$ m. hohen und 2 c. m. dicken Stengel der Pflanze tragen an ihren Spigen 7—10 verkehrteiförmige Blätter, von denen die größten 30—35 c. m. lang und 15—18 c. m. breit sind. Sie sitzen an kurzen 1—2 c. m. langen fleischigen Blattstielen, sind selbst fleischig, über und über mit steifen Haaren dicht besetzt, auf der untern Seite weißlich grün, auf der oberen Seite lebhaft hellgrün und mit dunkelgrünen ineinanderlaufenden Flecken, die in bogensförmigen Reihen sich von der Basis bis zur Spitze der Blätter hinziehen, geschmückt. Die obersten Blätter werden allmählig kleiner und mehr länglich rund. Die länglich kugelige Blüthenähre besteht aus dachziegelförmig sich bedeckenden kahlen grünen mit einer dunkelgrünen Mittellinie gezeichneten Deckblätter, hinter welchen die Blumen, von denen eine höchstens 2 zur Zeit blühen, hervorkommen. Der Kelch ist grün, an der Spitze kurz dreizählig 10—15 m. m., die Blumenkrone bis gegen 7 c. m. lang. Die 3 äußeren Blätter sind ungleich, 2 sind größer als das 3., 4—5 c. m. lang und 15—18 m. m. breit, länglich verkehrteiförmig, das 3. ist nur 35—40 m. m. lang, aber 20 m. m. breit, alle 3 sind netzförmig, nervig gestreift und kahl. Das Labellum ist 6—7 c. m. lang, dreilappig, an der Basis mit braunen Filz besetzt, sonst mit Ausnahme zweier Längslinien im Innern, die weißmollig sind, kahl. Die Seitelappen sind länglich verkehrteiförmig, an der Spitze abgerundet oder tragen einzelne kleine Zähne, etwas zurückgebogen, gelbroth gefärbt; der Mittellappen ist stark zurückgebogen, gelb, dreilappig, die 2 seitlichen Lappchen länglich, abgerundet oder klein gezähnt; das mittlere Lappchen schmal lanzettlich. Der Staubfadenträger ist fast 5 c. m. lang und 13—14 m. m. breit, fleischig, länglich, an der Spitze etwas zurückgebogen, innen concav und trägt oberhalb der Mitte 2 längliche Antheren. Der fadenförmige weiße Staubweg geht zwischen den Antheren durch, auf deren oberen Spitze die der Gattung eigene und eigenthümlich geformte Narbe ruht.

Tillandsia (Vriesea) gladioliflora sp. n. foliis lateligulatis abrupte acuminatis glabris concavis, spica simplici magna jus gelatum exsudante, rhachi paululum curvata concolore, bracteis viridibus dense distiche imbricantibus, floribus secundis magnis viridi-violeaceis.

Junge Pflanzen keimten an Farnstämmen, die ich aus dem nördlichen Costa-Rica mitgebracht hatte. Die Pflanze bildet eine große fast $1\frac{1}{2}$ m. im Durchmesser haltende reiche absteigende Blattrosette; ihre Blätter sind lederartig breitzungenförmig, plöglig zugespitzt, völlig kahl, innen concav, glänzendgrün und glatt, die äußeren und größeren 6—7 d. m. lang und 7 c. m. breit und werden nach der Mitte zu allmählig kürzer. Aus der Mitte der Pflanze erhebt sich ein einfacher 7—8 d. m. langer Blüthenschaft, dessen Stengel am Grunde 12—15 m. m. dick und seiner ganzen Länge nach mit spiralig gestellten, anliegenden grünen Blättern besetzt ist. Die Aehre ist etwas nach einer Seite übergebogen 3—4 d. m. lang und 4—5 c. m. breit, dicht mit zweizeiligen kahlen, grünen und braun berandeten abwechselnd stehenden Deckblättern besetzt, zwischen denen

namentlich vor der Blüthezeit, eine wasserhelle Gallerte hervorquillt. Auf jeder Seite der Aehre finden sich bis gegen 16, 2 c. m. von einander entfernt stehende Deckblätter; hinter jedem Deckblatte sitzt eine Blume, die aber alle nur nach einer Seite hin hervortreten, täglich aufblüht und verblüht, und zwar jedesmal abwechselnd an der einen und dann auf der anderen Seite. Die einzelne Blume ist zwischen 5—6 c. m. lang und 3 o. m. breit. Der Kelch ist dreiblättrig; die Blätter sind länglich, abgerundet, fahl, steif, hellgrün und decken sich mit ihren Rändern, 3 bis $3\frac{1}{2}$ o. m. lang und 20—22 m. m. breit. Die Blumentrone ist etwas rachenförmig; ihre zungenförmigen Blätter sind an der Basis etwas schmaler, an der Spitze etwas übergebogen, stumpf und wenig ausgerandet, das untere ist mehr als die beiden anderen übergebogen, 4—5 c. m. lang und 23 m. m. breit; alle sind gelblich-grün, nach der Spitze zu dunkler und tragen an ihrer Spitze einen schmutzig violett-grünen Fleck, der nach allen Seiten hin verläuft; an ihrer Basis tragen sie 2 fast 1 o. m. lange am Rande geschligte Schuppen, zwischen denen jedesmal ein Staubfaden hindurch geht. Die 6 Staubfäden sind so lang als die Blumenblätter, ihre Träger sind dünn, rund und neigen sich alle unter die oberen Blumenblätter zusammen. Die an der Basis kurz gespaltenen Antheren sind fast ihrer ganzen Länge nach an ein dickes Connectiv angeheftet, alle nach der innern Seite geöffnet, stehen in einem Halbkreis nebeneinander und sondern einen dicken mehligten weißgelben Blütenstaub aus. Der Fruchtknoten ist eiförmig pyramidal. Der Staubweg reicht bis zwischen die Antheren, er ist schwach dreilappig, seine Lappen sind abgerundet und in der Mitte vertieft.

Diese Art scheint mit *T. secunda* H. u. B. und mit *T. gigantea* Mart. eine eigene Abtheilung zu bilden, bei der auffällig ist, daß die Blumen an der Aehre ober Aehren nach einer Seite gestellt sind.

***Aechmea Mariae Reginae* sp. n.** foliis patentissimis ligulatis, basi dilatatis integris, superne serrulato-spinosis, apice acuminatis et spinescentibus, scapo simplici erecto, spathis navicularibus marginibus spinulosis coriaceis elegantissimo coccineis, inferioribus erectis, superioribus pendulis, spica simplici cylindrico-pyramidali albide squamosa densissime florifera, floribus in seriebus horizontalibus dispositis bracteolis minutissimis lanceolatis perigonii exterioris phyllis obliquis spinoso-aristatis albide squamosis, interioris apice emarginatis violaceis deinde roseis.

Die Pflanze fand ich im Sarapiquíthale in Costa Rica auf Bäumen in der Nähe von San Miguel, sie wird in San Jose, wo ich sie zur Decoration der Altäre am Frohnleichnamstage verwendet sah, Flor de Santa Maria genannt. Die ganze Pflanze hat einen Durchmesser von ungefähr $1\frac{1}{2}$ m. und wird mit dem Blüthenschaft $\frac{3}{4}$ m. hoch. Sie treibt einen gegen 8 c. m. dicken Stumpf, der sich an den Baumast anlegt und nur an der auflegenden Seite Wurzeln treibt. Gegen 30 Stüd nach allen Seiten absteigende Blätter finden sich zur Zeit der Blüthe vor und bilden eine weite Rosette. Die äußeren Blätter sind 8—9 d. m. lang und werden nach innen allmählig kürzer, sie sind an der Basis verbreitert, ganz fengelumfassend, in der Mitte 9 c. m. breit, verschmälern sich dann

nach der Spitze zu und gehen ziemlich plötzlich in eine dicke Stachelspitze aus. Sie sind auf der oberen Seite tiefrinnig, schmutzig hellgrün, oft mit großen, wenig bemerkbaren dunkelgrünen verwaschenen Flecken besetzt. Die untere Seite der Blätter ist stark konvex und sehr gebrängt netzartig geadert, deren Maschen kleine dunkelgrüne Punkte einschließen. Die Ränder der Blätter sind etwas wellenförmig auf und nieder gebogen, an der Basis länger, an der Spitze nur kurz ganzrandig, sonst aber der ganzen Länge nach dicht mit auf und rückwärts gestellten Stacheln besetzt, die nach der Basis zu größer werden. Die Blätter sind überhaupt sehr dicke und steif, biegen sich jedoch allmählig rückwärts über. Der 6 d. m. hohe Blüthenschaft erhebt sich aus der Mitte der Pflanze und überragt die Blattrosette um 25—30 c. m. Der Schaft ist 45 c. m. hoch und 2 c. m. dick, hellgrün und dicht mit weißen Schuppen besetzt. Die unteren Schaftblätter liegen dem Schaft dicht an und umhüllen ihn gänzlich, sind vom Grunde bis zur Hälfte dunkelrosa, weiter hinauf blasse-rosa und gehen in eine grünliche Spitze aus; etwa die 13 oberen Schaftblätter (Hüllblätter) umhüllen die einfache walzenförmige Aehre anfänglich ganz und gar, hernach schlagen sie 2—3 c. m. oberhalb ihrer Basis rückwärts über und hängen zuletzt herab; sie sind leuchtend carminroth völlig kahl, auf beiden Seiten glänzend, kahnförmig, an ihrer Basis sehr dünnhäutig, an den Rändern klein gezähnt, werden nach der Spitze zu allmählig dicker und gehen in eine bebornte dicke Spitze aus, die größeren sind gegen 7 c. m. breit und gegen 17 c. m. lang, die der Aehre zunächststehenden sind kürzer und schmaler als die übrigen und mehr von häutiger Consistenz, alle zeigen 4—5 Wochen lang das schönste Colorit. Die einfache walzenförmige Aehre ist 15 bis 16 c. m. lang und misst im völlig aufgeblühten Zustande 6 c. m. im Durchmesser, sie ist mit einer sehr großen Anzahl Blumen besetzt, die in der unteren Hälfte der Aehre in nicht genau, in der oberen Hälfte jedoch in deutlich zu erkennenden horizontalen Reihen stehen, deren sich gegen 28 übereinander befinden, die täglich der Reihe nach ihre Blumen entwickeln. Etwa 20 Blumen finden sich in jeder Reihe. Die Blumen stehen so dicht, daß sich der größte Theil derselben untereinander von den Seiten her berühren, nicht aber von unten und oben, wo sie frei sind. Die Blumen sind 25 m. m. lang und 7—8 m. m. breit, stehen fast horizontal ab, unter jeder befindet sich eine kleine lanzettliche, stachelspitzige 5—6 m. m. lange Braktee, die wie auch der Fruchtknoten und die Rückseite der Kelchblätter mit kleinen weißlichen runden schildförmigen Schuppen besetzt und wenig sichtbar ist. Die 3 Blättchen des äußeren Perigons sind schief verkehrthertzförmig, an den Rändern sich bedeckend, auf dem Rücken stumpf gekielt, grünlich-weiß, sehr steif lederartig, innen concav und glänzend, 1 c. m. hoch und nicht ganz so breit; die Spitze des Kiels endigt in einen scharfen abstehenden Dorn, der etwas länger als der obere verlängerte Zipfel des Blättchens ist. Das innere Perigon ist 3-blättrig, seine Blättchen sind 2 c. m. lang, aufrecht, weiß, an den Spitzen dunkelblau, hernach rosa, glatt und schwach glänzend, an ihrer Basis 3 m. m. lang mit den zwischenstehenden Staubfäden verwachsen, oben frei, linearisch nach oben verbreitert, abgerundet und an der Spitze ziemlich tief rundlich

ausgebuchtet, oben fast 7 m. m. breit, während des Blühens nur wenig von einander absteigend. Staubfäden sind 6 da, 3 stehen mit den Blumenblättern abwechselnd auf dem Fruchtknoten, sind an der Basis 3 m. m. weit, mit den je beiden betreffenden Blumenblättern zu einer kurzen Röhre verwachsen, im übrigen frei, die 3 anderen stehen vor den Blumenblättern und sind bis über die Hälfte mit ihnen verwachsen; alle Staubfäden sind etwas kürzer als die Blumenblätter und weißgrün, unter den Antheren etwas dunkler, fadenförmig, aufrecht, die Antheren selbst sind gelb, auf der Mitte des Rückens befestigt, an der Basis etwas gespalten, der Länge nach in 2 Theile aufspringend 4 m. m. lang und haben ein in eine Spitze ausgehendes Connectiv. Die Blumenblätter tragen an jeder Seite des mit demselben verwachsenen Staubfaden eine Leiste, die sich bis zur Höhe, wo die Staubfäden frei werden, hinaufzieht, sie läuft oben spitz aus, ist sonst aber canalirt, tritt fleischig hervor und geht in eine Dute über, deren Rand bis zu einer Höhe von 7 m. m. hinaufreicht und zerrissen gezähnt ist. Der Staubweg ist fadenförmig, kürzer als die Staubfäden, 11 m. m. lang, an der Spitze grün und trägt 3 grüne Narben, die nur wenig gedreht sind und etwas absteigen. Der Fruchtknoten ist kaum 5 m. m. lang, verkehrt eiförmig, undeutlich 3fächerig und hat hängende geschwänzte Eichen.



Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

Muscari pulchellum. Heldr. et Sart.

Eine niedliche, im freien Lande ausdauernde Art, die unserm *Muscari racemosum* zunächst verwandt ist. Breitere Blätter, armblumigere Blumentraube und die verschiedene eigenthümliche Färbung der Blumen unterscheiden diese neue Art jedoch sofort. Herr Th. v. Heldreich hat sie auf felsigen Hügeln bei Lycabetto und Luccoruni in Griechenland entdeckt und Dr. Regel in der Gartenflora auf Taf. 377 Fig. 1 abgebildet.

Alle *Muscari*-Arten sind liebliche Frühlingsblumen und gedeihen in jedem Gartenboden, wie sie sich schnell durch Zwiebelbrut vermehren lassen.

Iris pumila L. var. *attica*. Heldr.

Die Gartenflora giebt auf Taf. 377. Fig. 2 eine Abbildung dieser sich durch schmälere, mehr sichelförmig gekrümmte Blätter, wie durch eine längere Röhre der Blumenkrone und etwas schmälere, stärker zusammengekrümmte äußere Blumenblätter von der Stammart unterscheidenden Abart. Herr Dr. Regel hält sie gleichfalls für eine ausgezeichnete Form mit schmalen Blättern von *I. pumila* L. Er hat sie von Herrn v. Heldreich mit der oben erwähnten *Muscari* erhalten. Die ruhenden Knollen

kamen bald zur Blüthe und dürfte sich diese Form zur Blumentreiberei vortrefflich eignen. Nach Boissier kommt diese Form am Gymattus und andern Bergen Attikas mit violetten und gelben Blumen vor. Die Blumen des im botanischen Garten zu Petersburg in Blüthe gestandenen Exemplars waren licht-gelb und die äußeren Blumenblätter vorn verwachsen trüb violett gezeichnet.

***Monochaetum tenellum* Naud.**

Melastomaceae.

Eine liebliche Pflanze mit vielen hübschen brillant purpurnen Blumen und myrtenblättrigen Blättern. Sie stammt aus Guatemala. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5341.

***Waitzia tenella* Hook.**

Compositae.

Vom Schwanenflusse stammend Die Blumen sind lebhaft gelb, frohartiger Textur und sehr geeignet zur Ausschmückung von Blumenbeeten. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5342.

***Berberidopsis corallina* Hook. fil.**

Berberideae.

Es bildet diese Pflanze nicht nur einen sehr hübschen harten Strauch, sondern sie ist auch von großem botanischem Interesse, indem sie die beiden Familien, nämlich die der Berberideae und Lardizabaleae so vollständig vereinigt, daß deren Vereinigung schon vor der Entdeckung dieser Pflanze in den „Genera plantarum“ von Benthams und Hooker fil. aufgestellt, ganz gerechtfertigt erscheint.

Diese reizende Neuheit ist erst kürzlich von Herrn Pearce in den Wäldern von Baldivien entdeckt und eingeführt worden, und es ist in der That zu verwundern, wie eine so hübsche Pflanze so lange den Forschungen früherer Sammler hat entgehen können.

Es ist ein halb Kletternder glatter Strauch, mit langen Zweigen. Die Blätter sind alternirend, gestielt, einfach, länglich oder länglich eiförmig mit herzförmiger oder abgerundeter Basis, zugespitzt und gezähnt. Die Zähne sind groß und stechend. Die Farbe der Blätter ist oberhalb dunkelgrün, unterhalb blaugrün mit gelber Mittelrippe. Die Blumen hängen zu 2—3 an langen Blüthenstielen und aus den Achseln der obern Blätter der Zweige hervorkommend, bilden sie eine endständige Rispe. Die Blüthenstiele sind $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, die Blüthenbecken kugelig, aus 9—15 abfallenden Blättchen bestehend, allmählig eins ins andere gehend, sämmtlich von tief dunkler Farbe, von dicker Consistenz und glänzender Oberfläche. Die äußeren (Deckblättchen) sind sehr klein, ausgebreitet, bleibender als die übrigen; die inneren (Petale) sind eiförmig, keilförmig, aufrecht; die zwischenstehenden (Sepale) sehr konkav und kreisrund, die Staubfäden befinden sich in einem faßförmigen Forus. Die Antheren sind sitzend, kleinspizig, zweizellig, an den Seiten auffpringend. Das Ovarium ist einzellig, mit einem kurzen säulenartigen Griffel, breitlapfiger sitzender Narbe.

Diese empfehlenswerthe Pflanze ist abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5343.

Ritchiea polypetala Hook.

Capparideae.

Ebenfalls eine hübsche wie gleichzeitig interessante Pflanze. Sie wurde zuerst von Herrn Watter, von Dr. Baillie's Nigereexpedition, bei Abosuter im Jahre 1859 entdeckt. Herr G. Mann, welchem eifrigen Sammler Kew-Garten schon so manche hübsche und neue Pflanze verdankt, hat die *Ritchiea polypetala* lebend an den genannten Garten aus dem westlichen Afrika eingesandt. Nach Watter bildet die Pflanze einen aufrechten Strauch, in Wäldern wachsend. Die alternirenden Blätter sind 3—6blättrig, die einzelnen Blättchen 3—5 Zoll lang, länglich oder lanzettlich, zugespitzt, kurzgestielt. Die Blüthen stehen in einer endständigen drei Zoll langen Dolbentraube zu 3—5 beisammen. Sie sind, wenn völlig aufgeblüht, 4—5 Zoll groß. Die Sepalen sind 4, länglich-eiförmig, dunkelgrün. Die ca. 14 Petalen sind sehr schmal, weißlich von der Mitte bis zur Spitze, zugespitzt, strohgelb. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5344.

Aristolochia Gibortii Hook.

Aristolochiaceae.

Eine hübsche tropische Art, die sich jedoch mehr durch ihre Blätter als durch ihre Blumen empfiehlt. Herr Gibert, nach dem sie benannt, fand sie im Jahre 1858 in der Waldung von Assumption, in Paraguay und sandte Samen davon an den Garten zu Kew, woselbst diese Art im September v. J. blühte. Die Blätter dieser stark windenden Art sind 4 Zoll im Durchmesser, und haben ebenso lange Blattstiele, sie sind rund-nierenförmig, mit fuchsförmiger Vennervung. Die Blume ist 2—2½ Zoll lang, schmutzig grün, gefleckt mit violettroth an der Basis der Röhre. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5345.

* **Higginsia refulgens** Planch.

(*Campylobotrys refulgens* Hort.)

Rubiaceae § Hedyotideae.

Eine sehr hübsche Pflanze von Südamerika unter dem Namen *Campylobotrys refulgens* eingeführt und verbreitet. Die Gattung *Campylobotrys* ist jedoch von Planchon zu der alten von Persoon aufgestellten Gattung *Higginsia*, synonym mit *O'Higginsia* R. & P., zurückgeführt. Die *H. refulgens* steht der *H. discolor* nahe, sie unterscheidet sich aber durch einen robusteren Habitus, stehende Blätter, größere Blumen und durch einen verschiedenen Kelch. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5346.

Panaetia Lessonii Cass.

Compositae.

Die Gattung *Panaetia* Cass. zählt bis jetzt nur eine Art, die *P. Lessonii*, eine Bewohnerin von King Georges Sound. Es ist diese Art eine der niedlichsten aus der Gruppe der Helichrysen oder Strohblumen,

eingeführt durch Herrn Thomson zu Ipswich. Die Pflanze ist einjährig, treibt 1—1½ Fuß hohe Stengel, die sich verästeln und an jeder Spitze einen kleinen goldgelben Blumenkopf tragen. In Massen angefügt oder angepflanzt, dürfte diese Pflanze eine Zierde der Blumenrabatten sein. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5347.

* **Ophiopogon spicatus** Gawl.

(*Convallaria spicata* Lour., *Flüggia spicata* Schult.)

Ophiopogoneae.

Eine in den Gärten, wenigstens in den deutschen, sehr alte, längst bekannte Pflanze, von der das Bot. Mag. auf Taf. 5348 eine Abbildung bringt. Zu welcher Familie diese Pflanze recht eigentlich gehören mag, darüber herrscht unter den Botanikern noch verschiedene Meinung. Gawler brachte sie zuerst zu den Asphodelen, ebenso Brown. Endlicher führt sie am Ende seiner Smilaceen auf unter der Section „*Genera Smilaceis affinis*,“ und hier unter der Subsection *Ophiopogoneae* (die Gattungen *Ophiopogon*, *Bulbosperrum* Bl. und *Peliosanthes* einschließend) zwischen seinen *Aspidistren* und *Herrerien* stehend. Lindley zieht diese Gattung zu seiner 11. Section der *Liliaceen*, übereinstimmend mit den *Ophiopogoneae* nach Endlicher, und Kunth endlich stellte eine besondere Familie, die *Ophiopogoneae* auf.

Die Pflanze ist eine Bewohnerin von Cochinchina, China und Japan, sie kommt jedoch nicht, wie auch angegeben wird, im nördlichen Indien vor, woselbst eine ähnliche aber verschiedene Art wächst. Kew Garten erhielt die Pflanze erst unlängst durch Herrn W. Hodgson aus Sakobabi in Japan und blühte sie im October 1862 daselbst. Im botanischen Garten zu Hamburg befindet sich die Pflanze bereits seit 20 Jahren, wo sie alljährlich in einem temperirten Gewächshause blüht.

Die wurzelständigen Blätter sind ½—1' lang, fast grasartig, schmal, linienlanzettlich, stumpf, dreinervig und matt gestreift. Am Grunde sind sie von einigen wenigen häutigen Schuppen umgeben. Der Blüthenschaft ist dunkel purpur-violett, eßig, länger als die Blätter und endet in eine rispenartige Traube von 10—12 Zoll Länge. Die Blüthen sind nur klein und stehen dicht gedrängt zu 3 bis 5 an dem gemeinschaftlichen Blüthenschaft.

Lilium auratum Lindl.

Liliaceae.

Diese ausgezeichnete Art, neuerdings auch abgebildet in der *Illust. Hortio.* auf Taf. 338, haben wir bereits mehrfach besprochen, so erst S. 7 dieses Heftes.

Azalea indica William Bull.

Eine im Etablissement A. m. b. Verschaffelt gezüchtete ausgezeichnete Varietät, die der Züchter nach dem berühmten englischen Gärtner W. Bull benannt hat. Die Blumen sind halbgefüllt, sehr groß, lebhaft rosacarmin, mit hellvioletttem Schein. Die drei oberen Blumenblätter sind am lebhaftesten gefärbt und sehr regelmäßig von der Basis bis zur Mitte dunkelroth gefleckt. Abgebildet in der *Illust. Hortio.* Taf. 340.

Phalaenopsis Schilleriana Rehb. fil.
varietas viridi maculata Duch.

Die Urform dieser ausgezeichnet schönen Orchidee ist im Jahrgange 1860 S. 144 dieser Ztg. von Reichenbach fil. ausführlich beschrieben worden. Jetzt bringt das Octoberheft des 8. Bandes des Journ. de la Société imp. et centrale d'Horticult. auf Taf. 17 des Albums dieser Gesellschaft eine Abbildung der oben genannten Varietät mit sehr ausführlichen Bemerkungen über diese Prachtorchidee von Herrn R. Duchartre, Secretair der Gartenbau-Gesellschaft, aus denen wir Nachstehendes entnehmen.

„Die Einführung der Ph. Schilleriana erfolgte erst vor einigen Jahren. Herr Consul Schiller in Hamburg erhielt davon im Jahre 1858 einige dreißig Exemplare aus Manilla, von denen jedoch nur eins lebend war. Dieses blühte im Jahre 1860 bei ihm und Reichenbach erkannte diese Orchidee für eine neue Phalaenopsis, die er nach ihrem Besitzer benannte. Es scheint indessen, daß diese prächtige Art bereits zwei Jahre früher bei Herrn Linden existirt hat, denn in einer Notiz von Reichenbach, in der Bonplandia vom 1. Juni 1856 S. 173 über einige merkwürdige Pflanzen bei Herrn Linden, ist eine neue Phalaenopsis mit silberfleckigen Blättern wie bei Sonerila (margaritacea) erwähnt. In Frankreich ist es Nab. Pescatore, welche diese Orchidee zuerst besaß, diese Dame erhielt mehrere Exemplare von Manilla durch Herrn Mar. Porte, von denen jedoch nur eins leben blieb, das im Jahre 1861 zuerst blühte. Da das Exemplar leider nur schwach war, so brachte der Blütenstengel nur 7 Blumen, wie die oben citirte Abbildung zeigt, welche nach der lebenden blühenden Pflanze bei Nab. Pescatore angefertigt worden ist. Im Vaterlande trägt ein Blütenstengel der Ph. Schilleriana nach Herrn Porte 80—90 und nach Herrn D. S. Williams an 100 zu gleicher Zeit geöffnete Blumen.

Seit zwei Jahren hat sich diese Orchidee nun mehr und mehr verbreitet, von Herrn Porte und englischen Sammlern sind bedeutende Einsendungen erfolgt. In den ersten Monaten des v. Jahres blühten drei Exemplare zu gleicher Zeit im jardin des plantes zu Paris, dann bei Herren Lhébaut & Keteleer und bei dem Grafen Nabailiac.

Die Phalaenopsis, die nun zwei Jahre hinter einander bei Nab. Pescatore geblüht hat, ist völlig identisch mit den 7 oder 8 anderen Pflanzen, die in den übrigen Sammlungen in Paris geblüht haben, alle gehören zu einer und derselben Art; ist aber diese Art, fragt Herr Duchartre, ganz dieselbe, wie die des Herrn Consul Schiller, die Reichenbach Ph. Schilleriana benannt hat? Herr D. zweifelt nicht, obschon sich bei der Vergleichung dieser Pflanzen mit der Beschreibung und Abbildung Reichenbach's einige Unterschiede, namentlich aber in Bezug auf die Färbung der Blätter bemerkbar machen.

Von den ersten kurzen Notizen an, die Reichenbach über die Ph. Schilleriana gab (Bonplaudin 1856 S. 175) bis zur ausführlichen Beschreibung und Abbildung in der Xonia Orchidacea Liv. XI. (April 1862) hat Reichenbach seine Pflanze immer beschrieben mit Blättern von

bunkelgrüner Oberfläche, gezeichnet mit Querstreifen von unregelmäßigen großen Punkten oder abgerundeten Flecken von silberweißer Farbe. Um diese Bezeichnung noch näher zu beschreiben, vergleicht er die weißen Flecke mit denen auf den Blättern der *Sonerila margaritacea*¹⁾. In der Abbildung auf Taf. 101 der *Xenia* sind die Blätter mit hellen unregelmäßigen Streifen auf dunklem Grunde dargestellt. Es ist daher unbestreitbar, daß, wenn Herr Duchartre die Ausdrücke, wie er in der Anmerkung angegeben, richtig verstanden hat, die Abbildung in der *Xenia* hinreichen dürfte, alle Zweifel zu heben: Die Pflanze, welche Herrn Reichenbach bei Herrn Consul Schiller vorlag, hat schwarzgrüne Blätter mit weißen Flecken. Aber die Färbung der Blätter ist bei allen Ph. Schilleriana, welche in Paris existiren, gerade umgekehrt. Die Grundfarbe der Blätter ist eine glanzlose weißlich-grüne, ein wenig gräulich, gezeichnet mit runden oder viereckigen Flecken, die, vereinigt in unregelmäßigen Querstreifen, das natürliche Grün des Organs haben.

Diese entgegengesetzte Färbung und Zeichnung an den Pariser Pflanzen zu der, welche Reichenbach beschrieben hat, ist jedenfalls sehr eigen thümlich und Herr Duchartre glaubt sicher annehmen zu können, daß die Ph. Schilleriana in den Sammlungen zu Paris eine bestimmte Varietät ist, die er *Phalaenopsis Schilleriana viridi-maculata* nennt. Diese Varietät hat Herr Duchartre sorgfältig beobachtet im Jahre 1861 bei Madame Pescatore, in Gelle-Saint-Cloud bei Paris und 1862 im jardin des Plantes und giebt davon eine sehr ausführliche Beschreibung nebst Abbildung in dem von uns oben citirten Journale der K. Gartenbau-Gesellschaft in Paris.

Notizen

über einige empfehlenswerthe schönblühende Stauden.

Vom Garten-Inspector Ferd. Zühlke in Erfurt.

L. Campanula nitida fl. pl. Hort.

Diese alte, dankbarblühende Staude ist in vielen Gärten fast gänzlich verschwunden, und doch bildet sie mit ihren linienförmigen Blättern und flach ausgebreiteten, weißen, gefüllten Blumen eine unvergleichliche Zierde für Rasenplätze. Die verhältnißmäßig lang andauernde Blüthezeit derselben, so wie die Leichtigkeit der Cultur, dürfte zu ihrer vermehrten Anpflanzung Veranlassung bieten. Die Pflanze trägt keinen Samen, vermehrt sich aber durch Stecklinge und Wurzeltheilung sehr leicht.

¹⁾ Eine neue *Phalaenopsis* mit silberfleckigen Blättern à la *Sonerila* (Un nouveau Ph. à feuilles maculées de blanc d'argent à la manière du *Sonerila*) Rehb. fil. Bonpl. 1856 p. 173. Schwarzgrüne Blätter mit weißen, schimmernden Hieroglyphen erinnerten entfernt an *Sonerila*. (Ses feuilles d'un vert-noir avec des hiéroglyphes blancs, chatoyants, rappelaient de loin de *Sonerila*.) Rehb. fil in der Hamb. Garten- und Blumen-Ztg. 1860. pag 144. Folia nigroviridia, maculis albis polygonis margaritaceis picta (feuilles d'un vert-noir, marquées de macules blanches, polygonales, en forme de perles). Rehb. fil. *Xenia* Orchid. 11, 1862 p. t. Duchartre.

2. *Gypsophila dubia* W.

Von allen Gypsophilaarten gehört die eben genannte Species zu den zierlichsten; sie blüht mit ihren weißen und rosafarbigem Blüthen bei einer Höhe von 6 Zoll den ganzen Sommer hindurch bis in den Spätherbst. Die Vermehrung wird leicht und sicher durch Stecklinge bewirkt, oder auch durch Samen; letzterer wird aber immer nur in geringerer Menge gewonnen, weil die Pflanze durch unaufhörliches Blühen in der Samenbildung gestört wird.

3. *Sedum Telephium* b. *fabarium*.

Eine der brillantesten Formen, die sich durch ihre stattliche Belaubung und große dolbenförmige rothe Blüthenbildung ebensowohl zur Einzelpflanzung auf Rasenplätzen als auch zur Gruppenpflanzung mit Vortheil verwenden läßt.

Eine reiche Vermehrung dieser drei hübschen Stauden, setzt mich in den Stand, dieselben billig abzugeben. Preis-Verzeichnisse über meine reichhaltige Stauden-Sammlung werden franco verabreicht.

Gartenbau-Vereine.

London. Die königl. Gartenbau-Gesellschaft in London hat für dieses Jahr 8 Ausstellungen angesetzt, nämlich:

Am 25. Februar eine Ausstellung von Hyacinthen u.

Am 18. März eine Ausstellung von Camellien und Rhododendron u.

Am 15. April eine Ausstellung von Azaleen, Rosen u.

Am 27. Mai 1. große Pflanzen-Ausstellung.

Am 17. Juni 2. große Pflanzen-Ausstellung.

Am 1. Juli Ausstellung von Rosen.

Am 8. Juli 3. große Pflanzen-Ausstellung.

Am 9. September Herbstausstellung.

Chemnitz. Der Erzgebirgische Gartenbau-Verein wird eine allgemeine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, getriebenen Früchten und Gemüsen, Winderen u. s. w. in diesem Frühjahr und zwar vom 2. bis 7. April veranstalten. Es ist dies die erste Frühjahr-Ausstellung, die dieser junge Verein veranstaltet. Der Vorstand fordert in einem veröffentlichten Programm alle Gartenbesitzer und Blumenfreunde auf, Pflanzen, Blumen, getriebene Früchte, Gemüse u. s. w. zu dieser Ausstellung einzusenden.

Die Anmeldung der für diese Ausstellung bestimmten Gegenstände hat bis zum 15. März 1863 bei dem Vorsteher des Vereins, Hrn. Apoth. Häpke oder bei Herrn Kunstgärtner Ernst Richter zu geschehen. Die auszustellenden Gegenstände selbst sind, richtig und deutlich bezeichnet, von einem doppelten Verzeichniß begleitet (nebst Preisangabe bei verkäuflichen Stücken) bis spätestens zum 31. März portofrei in den Ausstellungsraum (Gasthaus zur Linde) einzuliefern. Bouquets u. s. w. werden erst am 2. April bis Vormittags 10 Uhr angenommen.

Der Verein setzt folgende Preise aus:

- 1) für das reichhaltigste Sortiment blühender Rosen,
1. Preis: 3 ₰. 2. Preis: 5 ₰. 3. Preis: 3 ₰. 4. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 2) für das beste Sortiment reichblühender Camellen in besseren neueren Varietäten,
1. Preis: 5 ₰. 2. Preis: 3 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 3) für das beste Sortiment Rhododendren in diversen reichblühenden Sorten,
1. Preis: 5 ₰. 2. Preis: 3 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 4) für das schönste Sortiment Azaleen in den neueren und schönsten Sorten,
1. Preis: 5 ₰. 2. Preis: 3 ₰. 3. und 4. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 5) für ein Sortiment gut kultivirter Blattpflanzen,
1. Preis: 4 ₰. 2. Preis: 2 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 6) für das bestkultivirte Sortiment blühender Zwiebelgewächse,
1. Preis: 5 ₰. 2. Preis: 3 ₰. 3. Preis: 2 ₰. 4. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 7) für die besten kultivirten Strauch- und krautartigen Pflanzen,
1. Preis: 3 ₰. 2. Preis: 2 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 8) für eine reichblühende Gruppe verschiedener Frühlingsblumen,
1. Preis: 3 ₰. 2. Preis: 2 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 9) für getriebene Früchte,
1. Preis: 5 ₰. 2. Preis: 3 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 10) für getriebene Gemüse,
1. Preis: 5 ₰. 2. Preis: 3 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 11) für geschmackvolle Verwendung abgeschnittener Blumen,
a) zu Tafelbouquets und Windereten,
1. Preis: 3 ₰. 2. Preis: 2 ₰. 3. Preis: 1 ₰. 4. Preis: 1 Ehren Diplom.
b) zu Handbouquets,
1. Preis: 3 ₰. 2. Preis: 2 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
c) zur Toilette,
1. Preis: 3 ₰. 2. Preis: 2 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 12) für gut conservirtes Obst,
1. Preis: 2 ₰. 2. Preis: 1 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
 - 13) für gut conservirte Gemüse,
1. Preis: 2 ₰. 2. Preis: 1 ₰. 3. Preis: 1 Ehren Diplom.
- Außerdem stehen den Herren Preisrichtern noch 4 Preise, à 3 ₰, zur freien Verfügung.

Alle aus dem sächsischen Erzgebirge ausgestellten Gegenstände können an der Prämilirung participiren; bei getriebenen Früchten und Gemüse (Nr. 9 und 10) ist jedoch freie Concurrenz.

Der Verein übernimmt während der Dauer der Ausstellung die erforderliche Pflege der Pflanzen. Nach Schluß der Ausstellung haben die Aussteller die Gegenstände abholen zu lassen. Auswärtigen Ausstellern werden ihre Sendungen sorgfältig, aber ohne Garantie, zurückgesendet.



Ueber die *Cinchona succirubra* oder rothe Rinde.

(Aus den Bemerkungen über peruanische Pflanzen von Robert Croß in Gardener's Chronicle, Mai 1862. Mitgetheilt von F. W. Klatt.)

Unter den vielen Notizen über interessante peruanische Pflanzen scheinen mir die Bemerkungen über die *Cinchona* die wichtigsten und von allgemeinem Interesse zu sein, daher theile ich sie in nachfolgendem den Lesern der Gartenzeitung mit den Worten des Verfassers mit. Er erzählt: Wir erreichten Lima spät Nachmittags den 27. Juli 1861. Hier begegnete ich Herrn Spruce, der diesen Ort erwählt hatte, um Samen und Pflanzen von der *Cinchona succirubra* oder „Rothen Rinde des Sambels“ zu erlangen. Vor seiner Ankunft an diesem Orte war Herr Spruce von den Cascailleros unterrichtet worden, daß viele „Beete“ junger Pflanzen in den Wäldern bei Lima wären, aber nach Dr. Taylor der, von mehreren Leuten begleitet, einen ganzen Monat darnach gesucht hatte, war von ihnen doch keine einzige Pflanze gefunden worden. Es war daher eine künstliche Methode nothwendig, um Pflanzen von passender Größe zum Versandt zu erhalten. Am 29. und 30. Juli grub ich mit der Hilfe zweier Indianer ein Beet und bereitete eine Erd-Mischung aus gleichen Theilen verrotteten Blättern und Sand, zur Aufnahme von Stecklingen. Den 18. August hatte ich gegen 1000 Stecklinge gepflanzt. Nachdem ich diese eingesezt hatte, boten sich mir zwei Schwierigkeiten dar, die ich zu überwinden hatte. Erstens mußte ich die Stecklinge durch Bambusröhre bewässern, aus denen das Wasser vermöge ihrer Construction so unregelmäßig ausfloß, daß die Stecklinge aus ihrer festen Lage gestoben wurden. Zweitens hatte ich keinen andern Schatten, als den, welchen die Blätter eines *Gynerium* (*G. saccharoides*) gewährten, ein Schatten, der nach einigen Tagen, wo die Blätter der Sonne ausgefegt waren, ganz nutzlos wurde. So wie nun die Jahreszeit fortschritt, so wuchsen auch die Schwierigkeiten mit meinen Stöcklingen. Da ich fand, daß die *Gynerium*-Blätter nicht genägten, nahm ich Palmenwedel und Blätter von Bananen, (*Musa sapientum*), welche ich viel zweckentsprechender fand. Die Musablätter hielten die Atmosphäre im Beete kühl und feucht, und obwohl sie auch erneuert werden mußten, so war doch diese Erneuerung das Werk weniger Minuten, da 7 oder 8 der größten Blätter das Beet deckten. Da es indessen doch zweifelhaft war, wie viel gesunde junge Pflanzen ich erhalten würde, so entschloß ich mich, noch eine Anzahl Ableger zu machen. Daher machte ich täglich in die umgebenden Wälder Ausflüge, um solche Ausläufer zu suchen, die aus den Wurzeln der Bäume, welche früher gefällt, entsprungen waren, oder solche Baumzweige, die nahe am Fuße der Bäume wuchsen, um diese ablegen zu können. Solche abzulegen, war gewiß das schwierigste und gefährlichste Geschäft, das ich je unternommen hatte. Im Allgemeinen sind keine große Gefahren damit verbunden, wenn man durch die Wälder reist und Sammlungen zu botanischen Zwecken macht, aber sorgfältig die Schößlinge oder Zweige der Rothrinde abzulegen, welche in allen Zuständen zerbrechlich sind, unter einer Menge verrotteter Blätter und Lycopobien, wo man

früher sein kann, viele Schlangen zu treffen, das ist ein ander Ding. Ungefähr den 2. September hatte ich gegen 700 Schößlinge abgelegt, von denen ich sicher war, daß sie alle früher oder später wurzeln würden. Anfangs September kehrte Dr. Taylor, der nach San Antonio gegangen war, um einige samentragende Bäume der Kothrinde zu besichtigen, mit der Nachricht zurück, daß die Kapseln noch grün wären und sie, aller Wahrscheinlichkeit nach, noch nicht in 14 Tagen gesammelt werden könnten. Herr Spruce wünschte indessen, sie selbst zu sehen, da der Same bei Lima schon gesammelt worden war, daher verließ er nach der Ankunft Dr. Taylor's den Ort, um nach St. Antonia zu reisen. Im September, sagt er weiter, steckte ich wieder beinahe 700 Stecklinge, von sehr gut gereiften Lrieben ein, denn von den ersten Stecklingen, wovon die meisten nach dem Rathe des Herrn Spruce von weichen unreifen Zweigen genommen waren, waren die meisten ausgegangen. In der Mitte Septembers wurde das Wetter mehr trübe, mit abwechselnden schweren Regenschauern, das die Anwurzelung sowohl der Stecklinge als der Ableger sehr beschleunigte. Im Anfang November bereitete ich einen Compost, aus gleichen Theilen Laub und Sand bestehend, um die Ableger und Stecklinge zu versetzen. Ich hatte vorsichtig die Ableger untersucht, von denen ich von Anfang an gute Hoffnungen hatte, und ich fand, daß sie schon hübsche Wurzelsafern hatten. Bei seiner Rückkehr von San Antonia hatte Herr Dr. Taylor unglücklicherweise einen Dorn in den Mittelfinger bekommen und da nun sein Arm über dem Ellbogen bedenklich aufschwoll, so entschloß er sich, seine Wohnung in der Sierra oder dem Gebirgslande zu beziehen. Ich wurde daher im Walbe allein gelassen, mit nur einem Indianer als Gefährten, der mir indessen sehr nützlich war, da er mich begleitet hatte, wenn ich die Ableger machte und der sich daher erinnern konnte, wo jeder Sprößling sich befand.

Am 10. November hatte ich alle Ableger und Stecklinge, welche bewurzelt waren, in das bereitete Beet eingepflanzt. Die Ableger fand ich besser bewurzelt als die Stecklinge, die Wurzeln der letzteren schienen stark und gesund, aber die Pflanzen selbst waren sehr schwächlich und beim Ansehen verloren viele ihre Blätter und starben endlich. Die Ursache des Absterbens derselben war die Versetzung, ehe sie geeignete Faser-Wurzeln gemacht hatten. Die Wurzeln der Ableger indessen, in das bereitete Beet gebracht, machten bald gesunde Faser-Wurzeln, und brachten starke und gut entwickelte Blätter und Schößlinge hervor. Während der letzten Tage des Novembers beschäftigte ich mich hauptsächlich damit, Beobachtungen darüber zu sammeln, unter welchen Bedingungen die Kothrinde gedeihen könne.

Die *Cinchona succirubra* wächst in den Wäldern um Lima auf hohen Abhängen, wo im Allgemeinen eine gute Menge Humus auf einem trocknen Unterboden liegt. Der letztere besteht an einigen Orten aus zähem Lehm, an andern aus kleinen Steinen, untermischt mit wunderbar großen Kollsteinen. Hier und da, entlang der Mäander tiefer Schluchten, kann man auch aufgeschichtete Felsen von blauer Farbe hervortreten sehen, mit verschiedenen Arten von Farnen und Farlapp bewachsen. Auf flachen oder abschüssigen Boden, der durch Quellen der Ströme oder periodi-

sche Ueberrieselungen feucht gehalten wird, wird die Rotherinde nicht gefunden. Dann und wann habe ich sie an dem Ufer eines Flüsschens wachsen gesehen, aber dann war der Boden von jeder Seite einige Fuß höher als das Bett des Stromes, so daß der Boden an solcher Stelle ganz frei von Nässe war, wie an den steilen Abhängen.

Ich habe immer gesunde Bäume der Rotherinde in solchen Lagen wachsen sehen, wo die Blätter die vollen Sonnenstrahlen genossen. Allerdings habe ich auch wenige junge Pflanzen, von sparrigem Wuchs, in dichtem Schatten gefunden, aber jene Pflanzen waren in einem gebrechten, ungesunden Zustande und mehrer Zweige, die der größten Feuchtigkeit der Atmosphäre ausgesetzt waren, in der sie sich entwickelt hatten, waren verfault und abgestorben. Unter dichtem Laubwerk schienen die Pflanzen zwischen Leben und Tod zu schwanken, bis sie sich durch die dichten Zweige der benachbarten Bäume durchgebrungen haben. Die Temperatur in den Wäldern um Lima ist zwischen 57—80 Grad Fahr. Selten fällt sie unter 57, und während der trocknen Jahreszeit, die im Mai anfängt und im November endigt, erhebt sie sich selten über 75 Grad. Im Allgemeinen hält sie sich zwischen 59—70 Grad Fahrenheit. Während der trocknen Jahreszeit sind die Tage im Allgemeinen heiter mit hellem Sonnenschein bis 3 Uhr Nachmittags, wo ein dicker Nebel von den Bergen steigt und die Wälder für den übrigen Theil des Tags einhüllt. Fröh Morgens ist das Land im Allgemeinen klar, doch an den Rändern tiefer Schluchten kann man dann häufig den dicksten Nebel langsam aufwärts steigen sehen, mitten aus der grünen Pflanzenwelt, wie Rauch aus der Indianerhütte mitten im Gebirge. Ich bin noch nicht fähig, genau die höchsten Grenzen der Rotherinde zu bestimmen, aber ich habe sie auf Abhängen gefunden, die mehr als eine Meile über Lima liegen, welches ungefähr 4000 Fuß über dem Meerespiegel sein mag. Die Cascariños versichern, daß sie aufsteigt bis nach Ventenas, welches wahrscheinlich mehr als 5000 Fuß hat. Die Pflanzen haben einen dichten Wuchs und einen Stamm von 40—50 Fuß Höhe. Die Stämme solcher Bäume haben 1½—2 Fuß am Grunde im Durchmesser. Nach der Mittheilung der Cascariños, welchen man indessen nicht immer Glauben beimessen kann, werden gelegentlich Bäume angetroffen, die 3½—4 Fuß Durchmesser haben. Stämme, welche 18 Zoll im Durchmesser haben, sollen 8—10 Jahre alt sein. Aber auch dieser Mittheilung der Rindensammler kann nicht als wahr genommen werden, da ihre Beobachtungen sich nur auf die Dicke und Farbe der Rinde erstreckt. Bäume unter 18 Zoll Durchmesser werden selten entrinnet.

Das System, welches bei der Einsammlung der Rinde angenommen worden ist, ist folgendes: Eine Gesellschaft, aus 6, 8 oder 10 Männern bestehend, geht in den Wald mit Lebensmitteln für 10—15 Tage. Der Vorrath besteht in den meisten Fällen aus Polvo oder Erbsenmehl, welches trocken gegessen wird. Bei der Entdeckung eines oder mehrer Bäume wird der Ort bemerkt und der wahrscheinliche Ertrag der Rinde in Anschlag gebracht. So suchen sie einige Zeit, bis sie eine Anzahl gesunder Bäume gefunden haben, worauf sie heimkehren. Nach einigen Tagen Raß vereinigen sie sich wieder, wobei sich ihre Zahl vermehrt hat und nehmen

Ägze und Messer mit, um die Bäume zu fällen und zu entrinden. Nach der Ankunft in dem Distrikte, wo die bemerzten Bäume stehen, wird ein zeitweiliges Zelt in der Mitte des Ortes errichtet, als Aufbewahrungsraum für die getrocknete Rinde zu dienen.

Die Leute theilen sich dann in Parthien von 2—3, jede schreitet zu dem nächsten Baum, welcher sogleich gefällt und entrindet wird. Die Rinde wird in Streifen von 1 F. Länge und 2 Z. Breite, aber nur die Rinde des Stammes und der stärksten Äste wird genommen, die der dünneren Äste sieht man als nicht der Arbeit werth an. Die Entrinder legen sie dann in passende Bündel, welche sie nach dem Vorrathszelte bringen, wo die Rinde, wenn das Wetter neblig oder wolfig ist, auf ein Bambusgestell von circa 4 Fuß Höhe, ungefähr 1 Fuß dick ausbreiten. Ein unter dem Gestell angemachtes Feuer wird brennend erhalten, bis die Rinde vollständig trocken ist, wobei dafür gesorgt wird, daß die Flamme dieselbe nicht erreicht und sie auch gekehrt werde. Zu diesem Geschäft ist ein Mann beordert. Wenn die Bäume zuletzt zu weit von der Hütte entfernt sind, so wird die Rinde in der Sonne getrocknet oder mit Hülfe des Feuers an Ort und Stelle und dann zur Hütte gebracht. Wenn der Trockenprozeß beendet ist, wird die Rinde in Hüte genäht und nach dem nächsten Hafen, besonders nach Guayaquil gebracht. Eine Ausrottung dieser Cinchona ist jedoch nicht zu befürchten, da hunderte von jungen Bäumen noch in den Wäldern um Lima und San Antonia wachsen, von denen man nach einigen Jahren Rinde erhalten kann. Auch Schößlinge, die aus den gefälltten Bäumen hervorsprossen, werden im Laufe der Jahre Bäume werden. Inbeffen wurden Anpflanzungen der Rothrinde nicht unnütz sein, da dieselbe gewiß ein ausgebehnter Handelsartikel werden wird.



Senilleton.

Seidenbau auf Java. Herrn Inspektor J. E. Leysmann auf Java ist es auf seiner im Gefolge der Gesandtschaft unternommenen Reise nach Siam geglückt, die siamesische Seidenraupe (*Bombyx Mori*) nach Java zu überstellen und hier (auf Java) so zu vermehren, daß gegenwärtig alle Wahrscheinlichkeit besteht, Seide in nicht zu langer Zeit zu einem Ausfuhrartikel Java's machen zu können, wie dies mit der Vanille bereits der Fall ist, die derselbe Herr auch schon zu einem Handelsartikel gemacht hat. (Bonpl.)

Hieracium Garibaldianum ist eine neue im Neapolitanischen wachsende Art dieser so artenreichen Gattung, welche Dr. Elias Fries in Upsala in seiner so eben ausgegebenen „*Epierisis generis Hieraciarum*“ (Upsala 1862) zu Ehren des italienischen Feldherrn Garibaldi, benannt hat. (Bonpl.)

***Portulaca grandiflora* fl. pl.** Im 11. Hefte S. 481 des v. Jahrg. der Gartenzeitung machten wir die Leser auf die von Herrn

Christian Deegen in Köstlich gezogenen allerliebsten gefülltblühenden Portulaca-Varietäten aufmerksam. Wir haben uns von deren Schönheit selbst überzeugt und können dieselben bestens empfehlen. In der so eben von Herrn Deegen ausgegebenen Samenofferte werden unter andern blumistifchen Neuheiten auch Samen von diesen Portulac-Varietäten zu billigen Preisen offerirt, so daß Blumenfreunde Gelegenheit haben sich in Besitz dieser hübschen Neuheit zu setzen. E. D—o.

Erigeron viscosum gegen Insektenplage. Herr X. Landerer theilt in der „Bonplandia“ Folgendes mit: die Anwendung des kaufassischen oder persischen Schnakenpulvers zur Narkosirung der Insekten durch seinen Rauch ist eine der wohlthätigsten Entdeckungen für den ganzen Orient, wo man wegen dieser lästigen Thiere während der Nacht kein Auge schließen kann. Es würde sehr interessant sein, mit dem Pulver von andern Pyrethrum species Versuche anzustellen, ob nicht selbe eine dem Pyrethrum caucasicum ähnliche Wirkung auszuüben im Stande sind. In Griechenland findet sich im Herbst, im August bis September, auf den trockensten und steinigten Wegen das Erigeron viscosum. Diese Pflanze — Erigeron, von ori greifend, weil das Kraut im Frühlinge eine graue Samentrone bekommt, „quasi verno senox, quod flores vere capillorum ritu canescunt et lanuginem about“, — heißt bei den heutigen Griechen Psylistra, d. h. Flohtraut, indem es durch seinen Geruch die Insekten abhalten soll. Um sich vor diesen zu schützen, hängen die Leute über die Betten Büschel von dieser Pflanze, und da sie so klebrig ist, daß die Hände daran kleben bleiben, so bleiben auch die darauf stehenden Insekten kleben und mehr oder weniger bleibt der Schlafende von dieser Qual verschont. Ich stellte auch Versuche mit Räucherungen von dieser Pflanze an; die Insekten werden zwar durch den Rauch vertrieben, fallen jedoch in keine Narkose, wie solches mittelst des kaufassischen Pyrethrum der Fall ist.



Personal-Notizen.

Hamburg. Der Verwaltungsrath der zoologischen Gesellschaft hier selbst hat Herrn Dr. A. C. Brehm aus Leipzig, Mitglied der Kaiserl. Leopold. Akademie, zum Director des Gartens erwählt, und hat derselbe die Wahl angenommen. Der Name des Dr. Brehm dürfte vielen der Leser durch sein berühmtes Buch — „das Leben der Vögel“ — eine ebenso interessante wie belehrende Lektüre, wie aus den in der „Gartenlaube“ veröffentlichten anziehenden Schilderungen des Thierlebens wohl bekannt sein. Dr. Brehm hat fünf Jahre in Arabien und Abyssinien zugebracht, den hohen Norden bis zum Nordpol durchforscht, einige Jahre Naturstudien in Spanien gemacht und sich vorzüglich viel mit der Beobachtung und Aufzucht vielerlei Thiere, vom Löwen und Kämmergeyer bis zum Maulwurf und Sperling hinab, beschäftigt. Die Gewinnung dieses Gelehrten dürfte für den in seiner großartigen Entwicklung rüstig fortschreitenden zoologischen Garten von sehr wesentlichem Nutzen sein.

London. † Herr Robert Glendinning, der auch auf dem Continent rühmlichst bekannte Handelsgärtner zu Eurnham Green bei Lon-

den, ist am 9. November v. J. in seinem 58. Lebensjahre nach einer langen und schmerzlichen Krankheit gestorben. Herr Glendinning war ein ausgezeichnet praktischer Gärtner. Das von ihm herausgegebene Werk über die Ananas, wie die Anlagen zu Victon liefern hierüber die treffendsten Beweise. Der Verstorbene hinterläßt zwei Söhne, welche die gut assortirte Handelsgärtnerei fortführen werden.

Das große reichhaltige Verzeichniß meiner Samen-Handlung, Kunst- und Handelsgärtnerei für 1863 über Gemüse- und landwirthschaftliche Samen, Sommerblumen, Samen von Stauden, Topfpflanzen und Gehölzen, so wie über Blumenzwiebeln, Knollen, Georginen, Sortiments-Pflanzen &c. wird Mitte December versendet und bitte ich, mich zur recht häufigen portofreien Einsendung gefälligst veranlassen zu wollen.

Erfurt, im November 1862.

Ferd. Jähle,
Königl. Garten-Inspector und Kunst-
und Handelsgärtner.

Mein neues Samen- und Pflanzen-Verzeichniß pro 1863 enthält eine kurze gebiegene Auswahl der empfehlenswertheften Gemüse- u. landwirthschaftl. Samen, der wirklich anerkannt schönen Sommerblumen und Stauden &c. nebst einem Rosenfortiment von circa 500 Sorten, worunter nur die vorzüglichsten ältern, neuern und neuesten Sorten aufgenommen, und in kräftigen, gesunden Exemplaren zu haben sind, desgleichen ein Nelkenfortiment von 500 genau beschriebenen Pracht-Sorten.

Gärtnern, Gartenbesitzern und Blumenfreunden empfehle ich dieses neue Verzeichniß, welches auf gefällige Nachfrage gratis und franco zugesandt wird, mit der Bitte zur geneigten Durchsicht, mich mit recht zahlreichen Aufträgen beehren zu wollen.

Vernhard Thalacker,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Unser on gros Samen-Verzeichniß liegt zur Ausgabe bereit und steht unser Haupt-Samenpflanzen-Katalog im Laufe dieses Monats bei frankirten Anfragen gratis und franco zu diensten.

Gleichzeitig machen auf den diesem Feste beiliegenden Auszug unseres Haupt-Samen-Pflanzen-Verzeichnisses aufmerksam. *)

Erfurt, im December 1862.

Saage & Schmidt.

*) Aus Versehen dem vorigen Feste schon als „beigelegt“ angeführt.
Die Redaction.

Das en gros Verzeichniß — pro Herbst 1862 und Frühling 1863 — meiner Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei über Gemüße- und landwirthschaftliche Samen, Sommerblumen, Samen von Stauden, Topfpflanzen und Gehölzen, sowie über Georginen, Sortimentspflanzen, Blumenzwiebeln und Knollen u. liegen zur Versendung bereit und wird auf gefälliges Verlangen franco verabreicht.

Erfurt, im November 1862.

Ferd. Jähle,
Königl. Garten-Inspector und Kunst- und Handelsgärtner.

Stelzner & Meyer,

Handels-Gärtner zu Gent in Belgien

offeriren folgende billigst notirte Artikel:

100	Wurzeln (2 Zoll lang) <i>Aralia papyrifera</i>	Fr. 25
000	" " "	" 200
1400	<i>Aspidium Frizelliae</i> , schöne Pflanzen (siehe Bemerkungen-Seite 28)	" 100
100	<i>Rhododendron hybridum</i> , schöne Varietäten in 25—30 Sorten, starke Exemplare mit 3—8 Knospen	" 275
100	<i>Rhododendron ponticum</i> etc., starke Büsche mit Knospen	" 100
100	<i>Azalia pontica</i> , nur ausgezeichnete Sorten gute Pflanzen mit Knospen	" 90
*12	<i>Cupressus Lawsoniana</i> 2—3 Fuß hoch, circa 2 Fuß breit, Prachtexemplare	" 75
12	<i>Cupressus Lawsoniana</i> , 2 Fuß hoch, 1 Fuß breit	" 30
100	" " " circa 1 Fuß hoch	" 75
12	<i>Thuja aurea</i> , prächtige Kugeln, 3 Fuß Umfang	" 50
100	" " " " " " "	" 350
12	" " " " " " 5 "	" 75
12	<i>Wellingtonia gigantea</i> , 1, 2, 3 und 5 Fuß hoch	Fr. 12, 30, 60, 150
12	<i>Thuja gigantea</i> , 3—5 Fuß hoch, prächtige Exemplare	Fr. 60 u. 80
12	" <i>compacta</i> , 2—3 " " "	" 40
12	<i>Thujopsis borealis</i> , 2—3 Fuß hoch, schöne Pyramide	" 40
100	<i>Rosa centifolia</i> (holländ. Freib-Centifol.), starke Büsche	" 25
100	" " " " " " " " " " "	" 30

*) Alle verzeichneten Coniferen sind wahre Prachtpflanzen und größtentheils in kleinen Körbchen kultivirt. Für Preise der neuen japanischen Coniferen, sowie anderer Neuheiten der verschiedenen Artikel der Gärtnerei, desgleichen *Asalea indica*, *Camellia*, *Farne* u., siehe unseren letzten Catalog Nr. 4.

 Diesem Hefte sind gratis beigegeben:

1) Auszug des Pflanzencatalogs pro 1863 von Bernh. Thalacker in Erfurt. 2) Auszug aus den Haupt-Samen- und Pflanzen-Verzeichnissen von Haage und Schmidt in Erfurt, worauf die Redaction aufmerksam macht.

Getreide-Arten.

Alle Diejenigen, welche im Herbste vorigen Jahres die große Ausstellung von Früchten, Gemüsen, Blumen etc. des Garten- und Blumenbau-Vereins in Hamburg gesehen haben, werden sich der reichhaltigen und instructiven Sammlung von Getreide-Arten erinnern, welche von dem Garteninspector F. Jühlke (Firma Carl Appelius) in Erfurt, sowohl in Aehren als in Körnern ausgestellt war, wofür demselben ein Ehrendiplom erteilt worden ist, und die sich auch des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen hatte. Da eine Sammlung so vorzüglicher Sorten Getreide nicht nur für den Landmann, sondern für Jeden von großem Interesse ist, so wollen wir, veranlaßt durch ein uns unlängst zugegangenes, sehr reichhaltiges ou gros-Preis-Verzeichniß der gedachten Firma, nochmals auf diese Getreide-Sorten zurückkommen und dieselben zugleich allen denen, die sich dafür interessieren, bestens empfehlen.

Die Anzucht und Verbreitung werthvoller Getreide-Arten ist von der größten Wichtigkeit und deshalb hat der Garteninspector Jühlke auch auf die Erweiterung seines Versuchsfeldes Bedacht genommen, wodurch er in den Stand gesetzt worden ist, die vorzüglichsten Sorten Weizen, und zwar weißkörnige, rothe und bunte Varietäten, Grannen- und Hartweizen, wie auch englische Sorten, insoweit die frischen Vorräthe derselben reichen, abgeben zu können. Nicht weniger als 40 Sorten Weizen werden von Herrn Jühlke kultivirt, auf deren specielle Aufzählung wir jedoch verzichten müssen und nur bemerken wollen, daß jede Sorte zu 5 Sgr. pr. Pfund abgegeben wird. — Ein Sortiment Getreide, enthaltend 20 Sorten Kolben-Weizen, weiße Varietäten, 16 verschiedene Sorten rothe und bunte Varietäten, 4 Sorten Roggen, 8 Sorten Gerste und 10 Sorten Hafer, in Portionen so stark, daß damit 50—60 Quadratfuß besäet werden können, werden inclusive Verpackung zu 4 \mathcal{F} offerirt. Auf einige wenige sehr empfehlenswerthe Getreide-Sorten möchten wir jedoch hier noch besonders aufmerksam machen, nämlich auf:

Hallett's, neuer genealogischer brauner Saat-Weizen. Diese Form (zu den Kolben-Weizen gehörend) wurde nach dem Princip der Ragen-Verbesserung, über welches sich Herr Jühlke seit vielen Jahren in zahlreichen Abhandlungen ausgesprochen hat, gezogen. Bei der erreichten Vollkommenheit der Qualität, verbunden mit hoher Ertragsfähigkeit, darf dieser Weizen auch in Deutschland zum Anbau empfohlen werden.

Unter den Gersten-Sorten verdient besonders die Mandschurei-Gerste hervorgehoben zu werden. Es ist diese eine von Herrn Jühlke

bewirkte neue Einführung, welche sich seit 5 Jahren als eine constante und außerordentlich reichtragende Form bewährt hat und ist Herrn Jühlke keine Gerste bekannt, die bei einer Vegetationsdauer von 100 Tagen in Stroh und Körnern, einen ähnlichen Ertrag liefert. Vom Magdeburger Morgen wurden im letzten Jahre 26 Scheffel gewonnen.

Herr Jühlke erhielt vor 5—6 Jahren „die Gerste aus der Mand. schurei (Hordoum vulgare var. Mandschuricum)“ vom Director Dr. Regel in Petersburg. Der Halm wird $3\frac{1}{2}$ Fuß hoch, die Aehre $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und ist sechszeilig; der Preussische Scheffel wiegt 70 Pfund. Mitte März auf dem Versuchsfelde in Reihen ausgesät, wurde die Ernte Ende Juni bewirkt; die Herbstsaat kam sehr gut durch den Winter, reifte aber später und gab von gleicher Fläche einen weit geringeren Ertrag. Von der Frühlings-Aussaat erntet man auf gutem Gerstenboden p. M. Morgen 20—23 Scheffel. Eine besondere Eigenthümlichkeit dieser Gerste besteht in der reichen Bestockung und in dem verhältnißmäßig reichen Strohertrag, welches letztere sich durch große Weichheit und Feinheit auszeichnet.

Eine andere sehr empfehlenswerthe Gerste ist die Victoria-Gerste. Das Verdienst um die Einführung und Verbreitung dieser Sorte gebührt dem Farmer Mr. Fulton in der Nähe von Maybole im Distrikt Ayrshire. Derselbe erhielt die ersten Aehren davon aus dem böt. Garten zu Velfast im Jahre 1836. Die Einführung dieser Form ist für Schottland als der erste Schritt zur Verbesserung der vielzeiligen Gerste Varietäten zu bezeichnen und insofern hat dieselbe noch ein geschichtliches Interesse.

Die Aehren der Victoria-Gerste enthalten häufig 70—100 Körner; die letzteren sind rundlich geformt und von mäßig gelber Farbe. Der Halm ist höher als der der Wintergerste und liefert ein vortreffliches Stroh. In Schottland, besonders in East Lothian, sind Beispiele bekannt, daß von einem Acker (gleich $1\frac{1}{2}$ Magd. Morgen) an 40 Scheffel geerntet wurden.

Herr Jühlke baut diese Gerste seit dem Jahre 1855 und hat beobachtet, daß sie überall gedeiht, so wohl in rauhen Lagen auf Höhen, wie in Niederungen und kann er sie deshalb als eine sehr werthvolle Acquisition bezeichnen. Eine Herbstsaat dieser Sorte hat sich in Deutschland jedoch nicht bewährt. Je nachdem die Witterung es erlaubt, wird die Victoria-Gerste am zweckmäßigsten Ende März in Reihen ausgesät; die Reife trat stets Ende Juni und früher als bei der Wintergerste ein.

Der 1863er Jahrgang der „Berichte über Anbau, Versuche mit neuen und wenig bekannten landwirthschaftlichen Nutzpflanzen“ nebst Andeutungen zur Begründung neuer Industriezweige, herausgegeben von Heinrich Graichen, Ablösungscommissar und Gutbesitzer zu Leipzig enthält die Berichte über die Ergebnisse nahe an 60 der von ihm angebauten neuen Nutzpflanzen. Auf Wunsch des Verfassers lassen wir hier die Berichte über den Anbau, Versuch mit einigen neuen Getreide-Sorten folgen. *)

*) Der Verfasser richtet zugleich an die Garten- und Landwirthe die Bitte, ihm

König's Winterweizen. Diesen Winterweizen hat Hr. Graichen zu Leipzig vor 3 Jahren aus dem Oberamte Schorndorf im Württembergischen bezogen. Diese Sorte bildet einen starken 5 Ellen hohen Halm, eine dicke und lange Kolbe, welche in 6 Reihen, große Körner in sich schließt und zeitig reif wird. Zuerst wurde dieser Weizen Mitte September im Garten gesät, dann der Anbau fortgesetzt und seit der Zeit, nach dem Sächsischen Acker berechnet, 18—20 Dresdener Scheffel Körner geerntet. Genannte Sorte wurde zugleich mit dem so sehr gerühmten Marygold angebaut, letzterer wurde jedoch weniger hoch, bestanete sich zwar etwas dichter, hatte aber eine kürzere Kolbe und ein kleineres Korn und gab nach dem Acker berechnet, nur 14 Scheffel Ernteertrag. Es kann der Württembergische König's Winterweizen zu Anbauversuchen bestens empfohlen werden. Samen davon sind von Herrn Rechtsanwalt und Gutsbesitzer Graichen zu Leipzig zu beziehen, à 6 Pfund einen Thaler.

König's Sommer-Weizen. Stammt aus derselben Quelle wie der obengenannte und wurde am 10. April ausgesät. Derselbe ähnelt ganz dem Winterweizen, hat dieselben Aehren und Kolben, bestockt sich sehr, wird 4 Ellen hoch und zeitig reif. Zu gleicher Zeit hatte Herr Graichen auch die so sehr empfohlenen beiden Sorten Sommerweizen: Fernweizen und gallizischen Zgelweizen angebaut. Beide Sorten stiegen jedoch nach der von ihm gemachten Erfahrung, dem ersten an Ertrag (er gab 12 Scheffel Körner auf dem sächsischen Acker) und Güte bedeutend nach. Samen von dem Württembergischen König's-Sommerweizen, den Graichen auf's Gewissenhafteste zu Anbauversuchen empfehlen kann, läßt derselbe 6 Pfund für Einen Thaler ab.

Neue sechszeilige perennirende Wintergerste. Im Jahre 1855 erhielt der Rechtsanwalt und Gutsbesitzer Graichen in Leipzig vom Kunstgärtner Götsche zu Rötzen 3 Aehren dieser neuen Gerste, die er aus Asten bezogen, zum Geschenk. Der Geber legte großen Werth darauf, er hatte sie am 15. September in Asche gesät und den Winter über sogar im Gewächshause aufbewahrt, weil er fürchtete, sie würde die Kälte nicht vertragen, im Frühjahr aber in's freie Land gepflanzt; sie war am 20. Juni vollständig reif geworden. Diese Vorsicht war jedoch durch aus nicht nöthig. Denn eine sechsjährige Cultur — der Anfang damit waren diese 3 Aehren — auf gutem und allerschlechtestem Boden, hat bewiesen, daß diese neue Gerste eine perennirende, fast unverwüsthliche ist. Dieselbe gedeiht auf jedem Boden, selbst in hohen und kalten Gegenden, pflanzt sich sogar, theils durch die alten Wurzelstöcke, theils durch Ausfallen der Körner, von selbst fort und bringt, weil sie sich im hohen Grade bestockt und deshalb dünn zu säen ist, das sechszigste bis achtzigste Korn. Diese neue Gerste, welche sich durch ihre innere Natur in kalten Gegenden selbst zur Wintergerste erzogen hat, wird im Monat August und September gesät und dann im Frühjahr noch vor dem Wintererbsen geerntet.

über die Ergebnisse des von ihnen weiterhin versuchten Anbaues der angebeuteten und anderen landwirthschaftlichen neuen Pflanzgewächse, Berichte zu erstatten und ihm in Betreff derselben in Tauschverhältnisse zu treten. Er hat die Absicht die oben erwähnten Berichte dadurch zu vervollständigen und alljährlich zu veröffentlichen.

Zwecklich ist es zugleich, mit der Gerste schwedischen Klee einzusäen, weil nach abgebrachter Gerstenernte dieser Klee, welcher sich alsdann bedeutend bestdt, im Sommer noch zwei Schnitte giebt. Diese neue Gerste kann auch im zeitigen Frühjahr gesät und dann, weil sich vor künftigem Jahre Aehren niemals bilden, bis Monat September zweimal zum Futter für die Rüge abgemähet werden. Aus vollster Ueberzeugung kann der Anbau dieser Gerste auch für kalte Gegenden und zunächst zur Cultur in den Gärten für kleine Leute empfohlen werden. Denn 2 Pfd. Samen davon dünn ausgestreuet, geben bei guter Pflege in Gärten mindestens 2 Centner Ertrag, so daß mit dem davon gewonnenen Samen 2 Morgen Land vollständig besät werden können. Der Gutsbesitzer Graichen zu Leipzig denkt von seinem Vorrathe, so weit er reicht, 2 Pfd. Samen für Einen Thaler abzulassen, damit diese ausgezeichnete Gerste, wie sie es verdient, recht schnell weiter verbreitet werde.

Neuer Winterstand. Roggen von Correns. Dieser Correns-Roggen ist eine aus einer amerikanischen Probe, welche der Forstmeister Correns zu Olasz von seinem Sohne erhalten hatte, erzogene Roggen-Varietät. Der Correns-Roggen muß, um seine volle Ertragsfähigkeit zu zeigen, zeitig, wo möglich, Ende August, und zwar dann dünn, 8—10 Dresdener Metzen auf den sächsischen Acker, gesät werden. Er bestdt sich bei solcher zeitigen Ausaat sehr stark, widersteht ungünstigen Witterungseinflüssen kräftig, giebt langes Stroh und schweres Korn. Der Dresdener Scheffel Samen davon hat mindestens 185 Zollpfund. Vor dem Prosteier Roggen zeichnet sich dieser neue Roggen dadurch vortheilhaft aus, daß er weniger leicht ausfällt.

Herr Gutsbesitzer von Gronow im Regierungsbezirk Oerpeln hat diesen Roggen im Großen cultivirt, und wird derselbe von ihm auf das Wärmste und Gewissenhafteste empfohlen. Herr Gutsbesitzer Thormann bei Cöthen hat denselben im Jahre 1860 auch angebaut; er fing mit 1 Pfd. Samen an und erntete von diesem Pfund, gebibbelt und zweimal gehadt, 70 Pfd. Körner.

Herr Graichen hat sich diesen neuen Roggen angeschafft und im Jahre 1862 zuerst angebaut. Die gerühmten Eigenschaften haben sich auch bei ihm vollständig bewährt. Einen Centner Samen davon läßt er für 5 Thlr. ab.

Elever Hochlands-Winter-Weizen. Diese ausgezeichnete, mit langen Granenn, wie die Gerste, versehene Weizensorte gedeiht, wie die Erfahrung gelehrt hat, auch auf hochgelegenen kalten und nassen Boden, wo eine andere Weizensorte mit Erfolg nicht angebauet werden kann. Die Aehre — welche in der Regel 57 volle, fast runde Körner in sich schließt — sowohl als das feine dünne Stroh sieht hellgelb aus, die Körner aber dunkelgelbbraun; sie geben ein ausgezeichnet feines und weißes Mehl. Dieser Weizen wird vom Bäcker sehr gern gekauft.

Der Gutsbesitzer Hr. Piehler in Dennenberg bei Meran sah sich, als er vor etwa 20 Jahren als Fremder in's Dorf zog, in dortiger Flur und Umgegend vergebens nach dem Weizenbau um und erhielt auf seine Anfrage allenthalben die Antwort, es wolle der Weizen dort gar nicht gedeihen. Seine eigenen Anbau-Versuche mit dem gewöhnlichen dort bekann-

ten Weizen bestätigten dies auch. Damit nicht zufrieden, stellte er neue, doch auch mißlungene Versuche mit fremdländischen Weizenarten an, bis es ihm endlich gelang, den oben gerühmten Clever's Hochlands-Weizen aus Dresden zu beziehen. Die Erfahrung nun hat gelehrt, daß diese Sorte Weizen in dortiger Gegend ausgezeichnet gut gedeiht, daß sie viel feines und weiches Stroh giebt, das vom Vieh gern gefressen wird, und an Körnern einen hohen Ernte-Ertrag. Derselbe sowohl als später seine Flur-Nachbarn haben vom sächsischen Acker einen Ernte-Ertrag bis 20 Dresdener Scheffel — à Scheffel 175—180 Pfd. — gehabt und darüber. Solche gelungene Versuche mit dem für jene Gegend neuen Weizen sind aber auch die Veranlassung gewesen, daß dessen Anbau von Hof zu Hof, ja, von Dorf zu Dorf bis in's Voigtland hinein sich fortgepflanzt hat, und daß man dort Weizenerten erzielt und Erträge davon verkauft, welche alle früher deshalb gehabt Wünsche bei Weitem übertreffen.

Herr Graichen, welcher sich an Ort und Stelle wiederholt Uebersetzung verschafft, hat diesen Weizen auch angebaut und läßt davon zur Anstellung von Proben guten echten Samen à 8 Pfd. für Einen Thaler ab, in Centnern billiger.

Ausschmückung sogenannter Hausgärten.

Nicht jedem Grundbesitzer ist es vergönnt, zur Anlage seines Gartens ein großes Terrain verwenden zu können. Wenn nun unbedingt ein solches dazu gehörte, in gärtnerischer Hinsicht Geschmack in einer solchen Anlage zu entwickeln, so würde der Gartenliebhaber, dem nur ein kleiner Garten neben der Wohnung zu Gebote steht, übel daran sein, trotzdem er gern sein Augenmerk auf seinen Garten richten, seine Pflanzen so zweckmäßig aufstellen und dem Auge so präsentiren möchte, daß sie in ihrem Habitus dem Beschauer frei und ungezwungen entgegentreten. Dem ist aber nicht so und es läßt sich auch ein kleiner Garten so herstellen, daß es eine wahre Freude ist, seine Ruhestunden in demselben zuzubringen. Die neuen Einführungen in der Gartenkunst bieten Gelegenheit, eine glückliche Wahl von passenden Pflanzen hierzu zu treffen und die Handelsgärtner sind vielfach bemüht, in ihren Catalogen unter der Rubrik „decorative Pflanzen“ passende Gewächse für große und kleine Gärten anzuführen. Decorationspflanzen aber dürfen nicht unter einander, nicht gemischt mit allerlei Blumen und Gemüsen stehen, sondern müssen auf Rasen angebracht sein, was ja selbst im kleinen Garten möglich, wenn das Entree des Gartens mit solchen verschönert und das Gemüse seitwärts gedrängt wird — wenn die Hausfrau es nicht entbehren möchte. Dasselbe kann dann durch Pflanzen gedeckt werden, die zugleichzierend wie practisch verwendbar sind, z. B. der türkische Weizen, der dem Auge graziose erscheint und dessen Körner als ein sehr nährendes Hühnerfutter verfüttert werden können. — Auch lassen sich Holz- oder leichte Drahtgitter aller Art bilden und mit Schlinggewächsen bepflanzen, als *Pilogyne suavis*, *Lophospermum scandens*,

Mourandien, *Senecio micanoides*, dem schnellwachsenden sogenannten Sommer-Epheu, *Boussingaultia*, *Tropaeolum*, *Ipomaeen*, *Cajophoren* etc. und so eine geschmackvolle Verdeckung herstellen. Zuletzt kann man ja auch den Weinstock und die roth und weiß blühende Stangenbohne dazu mitverwenden und so das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden.

Es versteht sich von selbst, daß dem Gartenbesitzer, der bei der Pflanzen-Auswahl nach dem Besseren greift, ein Gewächshäuschen und ein Kasten mit einigen Fenstern zu Gebote stehen muß, um theils die Pflanzen nach dem Einsetzen im Herbst in die Gefäße erst in dem Kasten geschlossen halten und dann im Gewächshause überwintern zu können.

Schmücken nun den Garten Gruppen oder Rabatten mit Monatsrosen, *Heliotrop*, *Lantanen*, *Fuchsen*, *Verbenen*, *Petunien*, *Pentstemon*, *Portulaken*, mit Sommergewächsen, unter denen besonders *Sommerleukoy*, *Phlox*, *Dianthus chinensis* var. *laciniatus* und *gigantous*, *Balsaminen*, *Astern* in den verschiedensten Abwechselungen, mit Knollen- und Zwiebelgewächsen vieler Art, als *Georginen*, *Cannas* und *Glabiolen*, mit hochstämmigen *Rosen* und *Ziersträuchern*, als *Spiraeen*, *Deugien*, *Syringen*, *Mandeln*, *Weigelsen* und verschiedenen hübschen Stauden, unter denen besonders die *Phlox*, *Delfinien* und *Dicentras* gepflegt werden, so zieren den Rasen nicht weniger die sogenannten Decorationspflanzen, ja sie erhöhen den Reiz und präsentiren sich vortheilhafter, wenn sie einzeln auf denselben ausgepflanzt sind. Unter den älteren Pflanzen war es die *Datura arborea* mit ihren großen weißen, trichterförmigen und wohlriechenden Blumen, die sich immer einen Platz in dem Garten sichern wird; es waren *Abutilon venosum*, *Cineraria platanifolia*, *Erythrina cristata galli*, verschiedene *Canna*- und *Salvia*-Arten etc. Unter den neuen Einführungen sind es *Udnea pinatifida*, *Gynerium argenteum*, das riesige schöne *Pampasgras* mit seinen silberweißen Blüthenähren, *Arundo Donax* *foliis variegatis* mit dem zarten Colorit seiner Blätter, die sich im Rasen von unbeschreiblicher Schönheit präsentiren, *Senecio farfugium* (*Farfugium grande*), schattige Plätze liebend und effectvoll durch gelbgefleckte Blätter, deren Aussehen oft von Unkundigen für Krankheit gehalten wird, *Sonchus laciniatus* mit seinen geschlitzten Blättern, *Schistocarpa bicolor*, *Ferdinanda ominosa* (*Cosmophyllum cocaliaefolium*), mit den großen apfelbustenden und schön geformten Blättern, stolze *Aralien*, großblättrige *Colocassen*, *Cannas*, *Dracaena australis*, eine der imposantesten und zierendsten Pflanzen, die in keinem Garten fehlen sollte, verschiedene *Solanum*-Arten, die theils durch Form und Colorit der Blätter von besonderer Schönheit und von denen einzelne am Stamm und an den Blättern mit Stacheln besetzt sind; *Wigandia caracasana* und *Gunnera scabra*, letztere wohl nur für große Rasenplätze geeignet, da sie die riesenhafte Dimension annimmt. — Zuletzt das schon früher eingeführte, aber aus den Gärten verdrängt gewesene *Solanum doopions*, welches mit volkstem Rechte empfohlen werden kann, da der Habitus dieser Pflanze einem baumartigen Farntraut sehr ähnelt.

Lassen sich nun die Rasenplätze durch diese Decorationspflanzen theilhaft ausschmücken, so giebt es auch unter den succulenten Pflanzen eine Auswahl, die ganz zu decorativen Zwecken verwendet werden kann. Vor Allem lassen sich das Wohnhaus, jeder kleine Pavillon, jedes Ge-

wachstümlichen und jede Mauer damit verzieren und mancher Platz im Garten ist dazu geeignet, ein einfaches Postament aufzunehmen, darauf eine Vase anzubringen und mit einer solchen passenden Pflanze zu besetzen. Namentlich sind es die Agave- und Aloe-Arten, als *Agave americana*, *Agave americana foliis variegatis*, diese herrlichen gelb und grün gestreifte Pflanzen; *Aloe frutescens* und *remota*, alle aber immer hübsche decorative Pflanzen; es sind die *Jucca*-Arten, die im Rasen einzeln oder in Vasen gepflanzt, in solchen Hausgärten nie fehlen sollten, wie überhaupt der Charakter dieser Pflanzen zu Gebäuden paßt. — Ja die abenteuerlich geformten *Cacteen* lassen sich gut in solchen Gärten verwenden und können in der Nähe der Gebäude auf Stein- oder Sandgruppen aufgestellt werden.

Sind es nun die Schlinggewächse, die Decorationspflanzen und die succulenten Pflanzen, die zur Ausschmückung verwendet werden, so kommen noch die Ampelpflanzen hinzu, die jede kleine Veranda, jede Laube, ja jeden Baum zieren können. Die Ampeln können in den elegantesten Formen aus Thon, aus Muscheln bestehen, ja selbst aus rohem Holze verfertigt sein und passen ganz vortrefflich in die Hausgärten hinein. Hierzu lassen sich verschiedene *Sedum*- und *Vinca*-Arten, die niedlich gelbblühende *Frageria indica*, deren rothe Erdbeerfrüchte Jedermann gefallen, wie zuletzt jedes Schlinggewächs verwenden.

Zuletzt sind es die Topfgewächse, die gruppenweise oder einzeln aufgestellt, den Garten noch einen malerischen Anstrich verleihen. Außer dem Drangenbaum, der Myrthe, dem Feigenbaum, der Granate, dem Oleander und den *Laurus*-Arten sind wohl die Coniferen geeignet, einzeln oder in ganzen Gruppen aufgestellt zu werden. Die bekanntesten sind die stolze *Araucaria excelsa*, wohl immer noch die edelste Form in der großen Familie der Nadelholzbäume, die *Araucaria brasiliensis* und *imbricata*, beide in ihrem Habitus besonders in's Auge fallend, die *Cryptomeria japonica*, *Cupressus funebris*, *Cedrus deodara* und *Libocedrus chilensis*, die alle, wenn auch schon länger eingeführt, doch immer ihren Anspruch auf besondere Pflege machen werden. Selbst die ganz alte Eypresse, *Cupressus sempervirens*, bleibt in ihrer Pyramidenform für Hausgärten immer sehr geeignet und passend. — Die schnelle Einführung der Coniferen, deren Anpflanzung nicht unterlassen werden darf, macht ja dem Gartenfreunde diese edle Pflanzenfamilie leicht zugänglich und wird bald in keinem Garten eine solche Sammlung fehlen lassen, da diese immergrünen Pflanzen nebenbei jedenfalls im Winter weniger Arbeit machen, als Pflanzen, die fortwährend von gelben Blättern gereinigt werden müssen, wenn sie nicht dem Moder unterliegen sollen.

Auf diese Weise ist es dem Gartenfreunde, der nur ein kleines Garten-Terrain hat, ermöglicht, sich ein Eldorado zu schaffen und die Nußkenden dort angenehm zu verbringen. Durch geschmackvolle Aufstellung der vorhandenen Pflanzen, durch richtige Bepflanzung der Gruppen und Rabatten mit Blumen und Sträuchern, kann bei denselben Mitteln, die sonst auf den Garten verwendet werden, Alles dies hergestellt werden und hat der Gärtner, dem die Besorgung eines Gartens übertragen, nur einigen Sinn für solche Ausschmückungen, so wird derselbe auch bald darauf

hinarbeiten, daß der Besitzer lebhaftes Interesse daran nehmen und die Gartekunst nicht bloß vom practischen Standpunkte aus, sondern auch nach der ästhetischen Seite hin pflegen wird.

L. Schroeter.

Einige Worte über das Treiben der Monats- Erdbeeren in München.

Von einer Reise nach München zurückgekehrt, verfehle ich nicht, meine Herren Collegen auf die Treiberei der Monats-Erdbeeren im königlichen Hof-Rüchengarten in München aufmerksam zu machen. Im höheren Auftrage unternahm ich diese Reise eigends zu dem Zwecke, diese Treiberei zu besichtigen und, wenn zweckmäßig, wo möglich hier einzuführen. Die Großartigkeit der Anlage, so wie die Resultate dieser Methode zu treiben, haben mich wahrhaft überrascht und sah ich meine Erwartungen bedeutend übertroffen.

Zu dieser Treiberei werden zwei Treibhäuser verwandt, von denen ein Jedes 270 Fuß lang ist; außerdem wird noch die Hälfte eines eben so langen Hauses benutzt, es ergibt sich also eine Total-Längensfläche von 675 Fuß, die mit 160 Fenster bedeckt ist.

Die Erdbeeren stehen im Hause auf erhabenen Beeten im freien Grunde in 18 Quadratfuß Entfernung. Der Betrieb ist so eingerichtet, daß eine gehörige Reifefolge reifer Früchte erzielt werden kann und befinden sich die Erdbeeren in diesen Häusern in verschiedenen Vegetations- Stadien. Die Keppigkeit der Vegetation und der kräftige, gesunde Wuchs der Pflanzen ließ nichts zu wünschen übrig und hatten die reifen Früchte eine bedeutende Vollkommenheit erreicht. Es kommen im Ganzen 12,000 Erdbeerenpflanzen zum Antreiben und beträgt die tägliche Lieferung reifer Früchte an die königliche Hofhaltung ein bairisches Maaß. Die Sorte, die zur Treiberei verwendet wird, ist die „Münchener Treib-Monats-Erdbeere.“

Herr Hofgärtner Geiger, welcher den Hof-Rüchengarten vorsteht und der die Freundlichkeit hatte, mich mit seiner Cultur-Methode bekannt zu machen, kann mit dem Erfolge derselben sehr zufrieden sein.

Vinden bei Hannover, den 17. Dec. 1862.

W. Tatter, Hofgärtner.

Der Königliche Garten zu Oliva.

Die Gartekunst befindet sich gegenwärtig auf einer Stufe der Ausbildung, welche man vor 50 Jahren noch nicht geahnet. Durch eine immer sich mehrende Zahl von guten Garten-Schriften ist das Interesse dafür

angeregt und befördert worden. Doch mehr als Schrift und Wort hat die Thätigkeit einzelner hervorragender Persönlichkeiten dazu beigetragen. Indem ein Fürst Pückler mit seinem durchdringenden Geiste sich dieser Kunst gewidmet, mit ungeheuren Kosten in dem Park zu Ruslan ein Muster von Landschaftsgarten aufgestellt und somit der ganzen Aristokratie das Beispiel gegeben hat, daß gerade die Anwendung der Gartenkunst so recht geeignet ist, den Lebensgenuß eines vermögenden Grundbesizers zu erhöhen, hat dieselbe in diesem Kreise die thätigsten Beschützer und Beförderer gefunden. Es sind sonach in kurzer Zeit theils eine Menge guter Gärten neu entstanden, theils bestehende nach geläutertem Geschmack umgeändert worden. Auf diese Weise ist die Gartenkunst in der Gegenwart durch eine große Anzahl Mustergärten vertreten. Die Gartenliteratur ist nun andererseits bemüht gewesen, durch Beschreibung solcher Gärten das Publicum in den weitesten Kreisen mit denselben bekannt zu machen, den Wohlhabenderen zu zeigen, wie ihre Gärten beschaffen sein müssen, wenn sie dem Fortschritte der Zeit Rechnung tragen wollen. Dazu noch weiter beizusteuern, soll der Zweck nachstehender Zeilen sein, indem ich Gartenbesitzer und Liebhaber sowohl, als Gärtner auf einen Garten aufmerksam mache, welcher es in mehr als einer Beziehung verdient, bekannt zu sein und noch mehr bekannt zu werden. Die Ueberschrift sagt dem Leser schon, wofür ich sein Interesse beanspruche.

Oliva, schon allgemein bekannt durch den Friedensschluß von 1660, liegt ziemlich nahe am Offsee-Strande, eine Meile entfernt von Danzig. Das jetzige königliche Schloß nebst Garten war früher das Besizthum eines hier existirenden Klosters, dessen Aebten, Bischöfen u. A. der Garten seinen ersten Ursprung verdankt. Nachdem der Besiz an das königliche Haus gefallen, war es der noch jetzt mit rastloser Thätigkeit dem Garten vorstehende Chef, der königliche Garten-Inspector Schöndorf, welcher, Bestehendes benutzend, Neues schaffte und verband, indem er mit dem ausgebildetesten Kunstsinne Alles in schöne Harmonie zusammenfaßte. Regelmäßigen französischen Styl sowohl, als die vervollkommnete Richtung der modernen Gartenkunst finden wir hier vertreten. Ja, sogar die Uebergangsperiode in den englischen Styl, welcher sich in Brown's Schöpfungen oder Nachahmungen derselben repräsentirt, ist hier noch in einem Theile des Gartens veranschaulicht, da eine Veränderung desselben Umstände halber nicht statthaft war. Die einst zum Kloster gehörigen Gebäude sind allgemein noch in ihrer ursprünglichen Gestalt vorhanden. Die schöne, gut erhaltene und mehrfach restaurirte Kirche dient einer katholischen Gemeinde bis auf den heutigen Tag zum Gottesdienst. Das Schloß, in früheren Zeiten einem hier residirenden Fürstbischöf als Wohnsitz dienend, ist zur Zeit unbewohnt und wird nur vorkommenden Falls bei Anwesenheit von Personen aus dem königlichen Hause benutzt. Die Abtei ist dem königl. Garten-Inspector zur Wohnung überwiesen. Doch um nun auf die Hauptsache, auf den Garten zurückzukommen, so schreibt sich der Ursprung desselben, wie schon angedeutet, noch aus der Zeit her, in welcher französischer Geschmack sich als Richtschnur in der Gartenkunst geltend machte. Lange hohe, unter Schnitt gehaltene Hecken, dunkle Laubengänge, lange, durch

gerade Linien gezeichnete Wasserbassin geben dem Beschauer noch heute Gelegenheit, zu betrachten, mit welcher Anstrengung man bemüht war, den schönen natürlichen Wuchs der Bäume zu beschränken und der Natur architectonische Formen aufzuzwingen, welche wohl für todttes Material sich eignet, aber nicht für die nach Freiheit der Form strebende Naturkraft, die in der Pflanzenvegetation durchdringt. Ein momentaner Eindruck der Großartigkeit bei'm Anblick dieser Schöpfungen läßt sich trotzdem nicht längnen, aber es ist weniger die Schönheit, als die Kühnheit, womit der Mensch der Natur ihrem Wesen ganz entgegengesetzte Formen aufdrang, was wir bewundern. Weiter unten werde ich noch einmal hierauf zurückkommen und Einzelnes hervorheben, wenn ich den Garten specieller dem Leser vorführe. Der geeignetste Weg, diesem Ziele nach zu kommen, möchte wohl der sein, daß der geneigte Leser mir im Geiste auf einer Wanderung in dem Olivaer Garten folgt, wobei ich mich bemühen werde, so gut, wie möglich, den Eicerone zu spielen, um die Schönheit der Anlage im Allgemeinen, als den Reichthum der Pflanzensätze im Speciellen, der Aufmerksamkeit des Besuchers nicht entgehen zu lassen. Betreten wir also den Garten durch ein dem Publicum gewöhnlich gedöfnetes Thor, welches unmittelbar von dem Orte Oliva aus nach dem Garten führt. Ein Weg dehnt sich in gerader Richtung vor uns aus und verschwindet dann mit einer Biegung nach Rechts in kurzer Entfernung. Eine Reihe schöner alter Kastanien begrenzt denselben rechts, während links unser Auge über eine Rasenfläche zu einigen schönen Linden streift, welche in prächtiger Leppigkeit prangen und der Studien des Landschaftsmalers würdig sind. Große Gruppen von Georginen und Rosen fesseln ferner durch ihre leuchtenden Farben das Auge. Dem Wege einige Schritte folgend, bemerken wir, wie ein zweiter, ebenfalls von einem Eingangsthor kommender Weg diesen im rechten Winkel kreuzt und auf das Schloß hinweist, welches sich nun mit seiner Front in einer Art Vorhof unseren Blicken präsentiert, umrahmt von zweien der vorbemerkten Kastanien. Das Schloß, 120 Fuß lang, bietet mit seiner einfachen Facade keine besondere architectonische Schönheit. Im rechten Winkel schließt sich demselben links die alte Klosterabtei an; während rechts eine 20 Fuß hohe Mauer auf dieselbe Weise den Raum begrenzt und im Verein mit einer vor den Kastanien laufenden Barriere ein regelmässiges Viereck bildet. Die an und für sich reizlose Abtei ist mit wildem Wein und Clematis schön bekleidet, während noch eine leichte, ebenfalls mit wildem Wein verankte Laube, gleichsam als Portal vor der Eingangstür angebracht ist und einige Abwechslung in die glatte Fläche bringt. Beiläufig gesagt, ist dies ein von dem Gartenkünstler nicht zu verschmähenes Hülfsmittel, um großen monotonen Flächen, nicht zu umgehender unschöner Gebäude, einigen Reiz zu verleihen. Die der Abtei gegenüber befindliche Mauer ist ebenfalls von Schlingpflanzen dicht bewachsen. Hinter derselben erhebt sich die Klosterkirche in ihrer alterthümlichen Bauart und beschließt von dieser Seite das Bild. Der Hofraum selbst zeigt nun einen seinen größten Theil einnehmenden Rasenplatz, um welchen ein breiter Weg führt, die Auf- und Abfahrt des Schlosses bildend. Der übrige Flächenraum besteht ebenfalls aus Rasen, während nach den Ecken zu Gruppen schönblühender Sträucher angepflanzt

find. Wir finden hier *Asalen pontica*, *Clothra alnifolia*, *Kalmia glauca*, *angustifolia*, *latifolia* u. s. w.

An den Seiten der vorerwähnten Eingangslande zeigen sich üppig wachsende Gruppen von *Arundo Donax*. Längs der Beglinien stehen allermäßig, durch Festsens verbundene hochstämmige Rosen; während vor diesen eine niedrige Pede von *Centifolien*, und *Pimpinell*-Rosen sich erhebt. Unter den Hochstämmen sind bemerkenswerth: *R. pers.* Persian yellow, *R. Noissottiana* Ophirie, *R. hourb.* Belle Sarah u. a.

Die Haupttrafensfläche dient einer Blumengruppe als Grund, deren von Buchsbaum gebildeten Bogenlinien sich in Kreuzform bewegen und verschiedene kleinere Gruppenabtheilungen bilden. Der einen Kreis bildende Mittelpunkt der Figur ist mit *Ricinus* bepflanzt, die mit *Datura cerasulcaulon* eingefaßt sind, eine zu empfehlende Sommerpflanze mit großen aufrechtstehenden Blumen von weißer Farbe und köstlichem Geruch. Um diese Gruppe reihen sich nun kleinere, welche mit *Pontstemon* in den verschiedensten Varietäten prangen, darunter *Pontstemon coccineus*, *oococineus magnificus*, *albus*, *Carl Appellus*, *Verplantii*, *Hendersonii* u. a. Der übrige niedrig gehaltene Theil der Figur ist mit Monatsrosen und *Phlox Drummondii* Varietäten besetzt. Die ganze Behandlung dieses beschränkten und regelmäßigen Raumes ist gelungen zu nennen und macht seinem Schöpfer Ehre. Doch der denkende schaffende Geist desselben hat uns noch andere, höhere Genüsse in seiner Anlage aufzuweisen; daher gehen wir zu weiterer Betrachtung über, indem wir unsern ersten Weg verfolgen.

An der schon erwähnten Biegung um die Abtei angelangt, bleiben wir unwillkürlich stehen, gefesselt von einem herrlichen Vegetationsbild. — Den Vordergrund bildet links eine schöne, freistehende alte Linde am Ufer eines Teiches, dessen Wasserspiegel nur theilweise hier und da hervorleuchtet, und an welchem unser Weg sich weiter hinzieht.

Rechts erhebt sich die Abtei, deren Front sich bis in die Tiefe des Bildes verliert, während dort im Hauptgesichtspunct eine stolze Gruppe von *Ulmus effusa* die Majestät und Schönheit des freien Baummachtes repräsentiert und jene Bewunderung in uns hervorruft, welche uns unwillkürlich bei Betrachtung wirklicher Schönheit ergreift. Es ist doch etwas herrliches um solch' einen Baum; diese reizenden Reflexe von Licht und Schatten; diese Bewegung der Linien an Stamm und Zweigen; dieses Streben nach Freiheit, Grazie und Kraft, welches unser Stannen stets von Neuem weckt und uns jene Befriedigung und Vollenbung zur Anschauung bringt, die uns Gallet so schön in Worten wiedergiebt:

Schan', ich prange hier im Glanze,
Habe Licht in mich gezogen,
Lasse frei die Blätter wogen,
Wurze fest und bleibe ganz.
Was Du suchst, hab' ich zur Stelle,
Überall ist's weit und breit.

Jedem für die Schönheit der Natur empfänglichen Gemüth wird die Wahrheit dieser Worte lebendig ansprechen bei'm Betrachten dieses schönen Baumes. Ich nehme hierbei Veranlassung, zu bemerken, daß dem Herrn

Garten-Inspector Schondorf allein das Verdienst zukommt, diese schöne Gruppe zur Geltung gebracht zu haben, indem sein feinfühlernder Kunstsin eine Menge großer alter Bäume beseitigte, um diese schöne Gruppe frei zu stellen, welche früher dem Besucher des Gartens gänzlich verloren ging, während sie jetzt einen wahren Edelstein desselben bildet. Ehe wir unsere Aufmerksamkeit weiter wenden, muß ich noch auf eine Fernsicht hindeuten, welche sich unserm jetzigen Standpuncte darbietet, wenn wir uns nach der linken Seite umwenden. Zwischen und unter Laubgruppen hindurch schauen wir auf eine ferne Fläche, an deren Grenzpunkt eine Villa aus Baumgruppen hervorragt. Betrachten wir nun die Pflanzungen näher, welche unsern Weg begleiten, so zeigt sich eine große Mannichfaltigkeit von Bäumen, Sträuchern, Blumengruppen und einzelstehenden Blattpflanzen. Vorerst fällt uns eine niedrige Rosengruppe in's Auge, welche einige der schönsten Rosen enthält, als: *Rosa Thea Bougère*, *Boule d'or*, *Isabelle Gray*, *Leontine de Laporte*, *Canari*, *Elise Savoge*, *Duchesse de Mecklembourg*, *Beutet*, *Rosa remont*. Reine des Violettes, *royal epoux*, *Darzens*, *Rosa houb.* *Catherine Guillot* u. a.

Auch Rosen finden wir hier leicht gruppirt, an deren Stämmen sich zierliche hübsche Schlingpflanzen bis an die Kronen hinauffschlingen. *Maurandia Barclayana* var. *alba*; *Lophospermum scandens*, *Lathyrus latifolius* sind hierzu angewandt; ferner von Rosen *R. remont*. *Mad. Rivers*, *Géant des batailles*, *Charles Boissière*, *la reine*, *Mad. Jobez des Gaches*, *Triomphe de l'exposition*, *Impératrice Eugénie*; *R. hurb.* *Louise Odier*, *Guillaume de conquérant* — *R. capreolata pendula Marie Stuart* u. a. m. Auf dem Rasen einzeln vertheilt, finden wir: *Sonchus laciniatus*, eine zierliche Blattpflanze mit f in geschlitzten Blättern; *Cineraria platanifolia*; *Melanthus major*; eine *Cryptomeria japonica* von 8 Fuß Höhe; ein schönes Exemplar von *Thuja aurea*; von Sträuchern *Weigela rosea*, *ambilis*, *Stelznerii*; *Spiraea callosa*, *prunifolia*; *Deutzia gracilis*, *scabra*. Am Ufer des Teiches sind *Papyrus antiquorum*, *Arundo Donax* sol. varieg. hervorzuheben. Dieser Teich fesselt immer mehr und mehr unsere Aufmerksamkeit, indem sich dessen Wasserspiegel vor unsern Blicken immer weiter ausdehnt und sich zuletzt in seiner größten Ausdehnung zeigt, wenn wir dicht an das sanft sich neigende Ufer herantreten. Rechts umschließt, im ausgebreiteten malerischen Bogen, das mit Erlen dicht bepflanzte Ufer die Wasserfläche, diese verschmälert sich weiter nach dem Hintergrunde zu, durch lockere Bepflanzung begrenzt, und zieht sich dann quer vor unsern Blick, bis sie sich weiter links hinter Baumgruppen verliert. An diesem entfernten Uferrande erhebt sich eine Traueresche, welche ihre hängenden Zweige im Wasser spiegelt, und uns einen theilweisen Blick auf eine außerhalb des Gartens gelegene Fläche gestattet, welche nach bewaldeten Bergen ansteigt, und von einzelnen Bäumen belebt ist. *Tussilago Petasites* L. mit seinen schönen großen Blättern, und verschiedene Iris-Arten unterbrechen die schönen Umriffe der Wasserfläche auf angenehme Weise. Einige Schritte entfernt, ladet eine wohl angebrachte Bank zum Ruhen ein, von der aus gesehen, das Bild nun einen etwas veränderten Character annimmt. Die Uferpflanzung erscheint mehr zusammengeschoben, die Wasserfläche enger abge-

schlossen. Die früher bemerkte, freistehende Linde tritt als Hauptpunkt auf; während links das Spiegelbild der Abtei sich in scharfen Umrissen zeichnet, und nicht wenig zur Erhöhung des Reizes beiträgt. Der Blick in die Ferne geht jedoch von diesem Standpunkte aus verloren.

Eine *Nymphaea alba* entfaltet dicht vor uns, auf spiegelglatter Fläche, Blätter und Blüten in majestätischer Ruhe. Die ganze Scene athmet jenes Wohlgefühl von ruhigem Ernst, welchem wir uns so gern nach lebhaft wechselnden Eindrücken hingeben.

Nachdem wir genügend die vorliegende Partie betrachtet, wenden wir uns einer nahe gelegenen Brücke zu, unter welcher, wie wir bemerken, das Wasser des Teiches seinen Abfluß nimmt und plötzlich, in Schaum sich lösend, über Gestein in eine Schlucht hinabstürzt. Weiter führt uns der der Brücke sich anschließende Weg am Ufer des Teiches entlang, zwischen dichter Pflanzung hindurch, in freiere offnere Scenerie. Ausgedehntere Rasenflächen verbinden sich mit den verschiedensten Gruppen zu mannigfaltigen Bildern. Saftig grüner Rasen und herrliche Gruppierungen bieten eine wahre Augenweide. Insbesondere finden wir eine Menge interessante Bäume, Sträucher, Stauden u. s. w. hier vertreten. Hierunter zeichnen sich aus: *Picea excelsa*, *Abies pectinata*, *Pinus Strobus*, *Pinus*, *Combra*, *Juniperus virginiana*, *Aesculus macrostachya*, *ohiensis*, *Castanea vesca*, *Quercus asplenifolia*, *Acer platanoides laciniatum*, *montanum*, *ibericum*, *hyrcanum*, *austriacum*, *trilobum*, *Ulmus campestris crispus*, *Robinia Pseudoacaria pyramidalis*, *Halimodendron argenteum*, *Caragana spinosa*, *Chamaelagu*, *arionaria*, *pygmaea pendula*, *Sambucus niger linearis*, *foliis alb. varieg.*, *Corylus Avellana fol. purp.*; ferner einige schöne Stauden als Einzelpflanzen, wie z. B. *Aralia caschomirica*, *Polygonum cuspidatum* (Sieboldii), *Veratrum nigrum*, *viride*, *Geranium sanguineum* etc. Auch eine Gruppe Rosen, unterpflanzt mit *Paeonia arborea*, fällt uns auf. Da eine Aufzählung der Rosen zu weit führen möchte, so stehe ich hier, wie später, davon ab, bemerkend, daß das Schönste und Neueste dieser herrlichen Pflanzen hier vertreten ist.

Auf unserer jetzigen Wanderung ist uns nun noch zweimal Gelegenheit geboten, die wechselnde Schönheit des Teiches zu betrachten. Erstens haben wir die geringste Ausdehnung des Wassers vor uns, die Abtei am jenseitigen Ufer als Hauptpunkt. Die lockere Uferpflanzung unterbricht die langen geraden Linien des Gebäudes angenehm, vertheilt Licht und Schatten in leichter Weise, und stellt den heiteren Character des Bildes fest. Zweitens erblicken wir den Teich von der oben erwähnten Traueresche aus in seiner ganzen Länge, als vollständiges, abgeschlossenes, ruhiges Bild. Die Wirkung des Wasserspiegels und der Vegetation ist hier ohne alle andere Staffage zu voller Geltung gebracht. Im Gesichtspunkt dominiert die schöne Ulmengruppe, ihren herrlichen Kronenbau frei gegen den Horizont und im Spiegel des Teiches zeichnend, während zu beiden Seiten die Gruppierungen des Ufers ein schönes Gleichgewicht einhalten und die erhabene Ruhe vollenden, welche geeignet ist, die zartesten Regungen unserer Seele wach zu rufen.

Ist uns bis jetzt die Natur in ihrer sanften, ruhigen Geist und Gemüth befriedigenden Schönheit entgegen getreten, so überrascht uns plötzlich

den Contrast, wenn wir eine leichte Anhöhe erstiegen, welche nicht bespflanzet vor uns liegt. Ueber freie bewegte, von Wald umgebenen Höhen, besäumte und belebte Fläche schauen wir das gewaltige Meer in ungeheurer Ausdehnung vor uns; die Erhabenheit der göttlichen Natur bringt uns sich hier mit Allgewalt auf. Die dem Horizonte sich vermählende Wasserfläche entwirft uns jeden Maßstab des Eindrucks und der Gedanken; Auge und Geist irrt ziellos umher, und nur der Gedanke an die Güte des allmächtigen Schöpfers, welcher auch wir das Dasein verdanken, führt uns zurück auf Wesenheit und Werth der Unendlichkeit gegenüber. Und wiederholt sanfteren Eindrücken hingebend, durchschreiten wir nochmals den eben verlassenen Theil des Gartens, indem wir jedoch einen anderen Weg einschlagen, welcher an der Gartengrenze entlang, anfangs in hefnartiger Partie, dann bald im Dunkel der dichten Pflanzung, bald im Licht der Fläche nach jenem Thal leitet, dessen Grund den schon beobachteten Wasserfall wir aufnehmen sahen. Ehe wir indeß bis zu diesem gelangen, zieht eine Fontaine unsern Blick auf sich. Dicht umgeben von Schatten spendenden Bäumen, bildet dieselbe eine durch immer spielendes Wasser erfrischte Laubgrotte, in der ein Sitz zur Betrachtung des träumerischen Spieles sprudelnden Wassers einladet. Die abschließende Behandlung dieses Wasserstrahles am Fuße der Höhe ist von ganz vortrefflicher Wirkung, da seine Entstehung Jedermann als ganz naturgemäß in die Augen fällt, und der nahe Wasserfall eine freiere Behandlung nicht zu gutem Eindruck würde kommen lassen. Das Rauschen des Wasserfalls erregt nun unsere Neugierde, und leitet unsere Schritte. Ein breiter Bach windet sich im Grunde, malerisch bekränzt von üppig wuchernden Blättern des Hufslattigs, beschattet von hohen Bäumen. Auf leichter Brücke die eilenden Wellen überschreitend, betreten wir eine freie, daraus sich erhebende Insel. Ein herrliches Schauspiel entfaltet sich überraschend vor unseren Blicken. Ein steiler, dicht bewachsener Abhang dehnt sich im Halbkreis aus, durchbrochen vom schäumenden, spritzenden, rauschenden Wasser, welches über Steinmassen hinweg seinen Weg bahnt, zu unseren Füßen im breiten Bett sich beruhigt und verbindet mit den Wellen einer zweiten Fluth, welche links unter dem Schatten einer Brücke auftauchend, in feinbesäeter Schlucht sich herabwölzt. Hohes, himmelanstrebendes Laubgewölbe hüllt das Ganze in feierliches Zwielicht und malt zerstreute Lichter hinein; überhängende Sträucher baden ihre lockeren Zweige im Schaum; zierliches Farnkraut wurzelt im bemoosten Stein, vollendet die wilde reizende Schönheit des Naturgemäldes. Das jenseitige Ufer gewinnend, hält es uns ferner gefangen mit wechselndem Zauber. In dunkler Umrahmung starren Rabelholzes blendet als breites Licht, das in Schaum sich lösende Wasser des jähen Sturzes. Nur ungern verläßt der Besucher den zauberreichen Platz. Doch mehr noch giebt es zu schauen; darum wieder aufwärts nach der Höhe. Mächtige Kastanien in gerader Allee umrahmen eine Fernsicht auf bläuliche Berge. Dieselbe hinter uns lassend, wenden wir unsere Schritte nach einem in gefälligen Formen sich dehrenden Kanal, dessen Ausfluß wir kürzlich bewundert. Der Weg leitet uns dicht an dem Ufer entlang, links vertieft sich sanft das Terrain, bedeckt mit sammelten Rasen, umsäumt von der strotzenden Pflanzung üppiger Edeltannen. Im Vorbergrunde treten

einzelne Bäume auf, trennen und schließen die Partien. Scharlachrothen, Weibstacheln, *Gymnocladus canadensis* etc. dienen hierzu. Eine hier ebenfalls angebrachte Gruppe Blattpflanzen zeigt, besonderer Achtung würdig, die wunderschöne *Aralia papyrifera*, welche ihre breiten Blätter gleich Fächern ausbreitet.

Taxus hibernica in starken Exemplaren; *Thuopsis borealis* und besonders *Pinus Pinsapo* im kräftigen Wuchs finden wir hier vertreten; sowie einzeln auf dem Rasen die schöne *Spiraea ariaefolia*, welche sich mit ihren lockeren Blüthen und graziosem Wuchs vortrefflich zu dieser Verwendung eignet.

Schlagen wir jetzt einen sich bietenden Verbindungsweg ein, so treten wir durch dichte Pflanzungen auf einen größeren, freien Raum, wo unsere Sinne plötzlich auf eine ganz andere Art in Anspruch genommen werden. Bewundern wir früher Naturscenen in freier ungebundener Schönheit, welche uns die Kunst oft gar nicht ahnen ließen, somit den höchsten Triumph des Gartenkünstlers bilden, so ist es jetzt eine Entfaltung von Reichtum und Eleganz nach architectonischer Ordnung, verkörpert durch den reichsten Blumenflor und beschnittene Hecken.

Noch zunächst ist es das Schloß, welches hier als interessante Erscheinung in die Augen fällt. Der mittlere Theil der Fassade, etwas vorgebaut, tritt selbständiger hervor; während nun zwei so gebildete Flügel sich der Linie anschließen, im Parterre eine offene Halle bilden, deren breite durch Rundbogen verbundene Pfeiler mit Wein bewachsen sind, und machen dazwischen aufgehängene Ampeln, das Ganze noch malerischer. Da der ganze Bau hier auf einer drei Fuß hohen Sockel erscheint, so führen von Mittelbau und Hallen einige Stufen in dem Garten hinab. Durch vermehrte Abwechselung von Licht und Schatten gewinnt das ganze Gebäude an guter Wirkung. Der vor demselben als längliches Viereck sich behnende Platz schließt sich mit seinen Grenzlinien rechtwinkelig daran ab.

Erstiegen wir nun die nach dem Mittelbau führende Treppe, als den höchsten für Fremde zu erreichenden Punkt, um eine Totalansicht des Platzes zu gewinnen. An beiden Seiten schließen Lindenalleen, deren Kronen in Heckenform geschnitten sind, den Blick ab, und concentriren ihn vollständig auf das vorliegende Gemälde. In einer Länge von 200 Fuß zeigt sich ein frei zu überblickender Raum. Der hier mit parallelen, gleichmäßig abgehöhten, steilen Ufern erscheinende Kanal theilt diesen Raum in zwei Theile. Der unmittelbar vor dem Schloß liegende kleinere Theil ist mit dem größeren jenseits liegenden durch zwei Brücken verbunden, welche unter dem Schatten der Alleen den Kanal überspannen. Auf der ganzen Uebersicht entfaltet sich ein Meer von Blumen, welche geschmackvoll arrangirt, eine gute Gesamtwirkung erzeugen, während sie speciell betrachtet, dem Blumenliebhaber das Schönste und Reichste der zeitgemäßen Blumenflor zur Anschauung bringen, und seine Bewunderung stets von Neuem erregen. Doch all' diese Herrlichkeiten überblickend, findet unser Auge nicht Raß, sondern schweift hinaus in die Ferne. In der ganzen Breite des Platzes ist zuletzt eine Aussicht eröffnet.

Aus nebelhafter Ferne taucht Hügel an Hügel auf, reiht sich zu

schöner Kette, die bis in den Vordergrund reicht. Herrlicher Landmuth belebt die Höhe, steigt hinab in sanftere Fläche, als dichte Masse, als schmaler Streifen, einzeln verstreut als lockeres Band, üppige Thalschluchten verbergend und zeigend. Als Perlen in reizender Krone leuchten freundliche Landhäuser aus dem Grün der Bäume hervor. Die wechselnde Beleuchtung der Nähe und Ferne hält das Ganze mit harmonischem Zauber zusammen. Doch die greifbare Wirklichkeit macht sich wieder geltend neben der, der Phantasie Stoff bietenden, Fernsicht. Leuchtende Farben, bestimmte Umrisse reizen zu näherer Betrachtung. Gruppen von Scarlet-Pelargonien, Verbenen, Lobelien, Rosen imponiren durch Masse und Färbung der Blumen; Canna, Panicum, Caladien, Udea pinnatifida, Solanum crinitum, marginatum und besonders Acanthus mollis durch ihre schönen Blätter. Auch einige Drangenbäume finden wir hier, unmittelbar vor dem Schloß, auf der durch den Kanal begrenzten Fläche. Die Bepflanzung dieses Kanals erregt besonders unser Interesse. Die steile Uferböschung ist an der einen Seite von Noisett- und Monatsrosen dicht übersponnen, während die andere mit Rasen bedeckt ist, auf welchem locker vertheilte Päonienbüsche ihre leuchtenden Blumen nach dem Wasser neigen. An den oberen Grenzlinien bilden durch Festons verbundene Stammrosen ein reizendes Spalier, unter welchem auf schmaler Rabatte ein reicher Blumenflor sich entfaltet. Die jenseits des Kanals befindliche größere Fläche bietet uns auch des Schönen noch viel. Längs der Alleen dominiren Reihen in abstufender Größe gepflanzter Georginen mit ihrem Reichthum schöner Blumen, welche das Vollkommenste enthalten, was die Gegenwart von dieser Pflanzengattung bietet. Vor den Georginen brillirt noch auf der Rabatte Papaver und als Einfassung das zierliche Cynoglossum linifolium, welches sich mit seinen in Masse erscheinenden weißen Blumen sehr vorthellhaft ausnimmt. Die verschiedensten Gruppen von Phlox decussata, Delphinium, Athaea rosea, und einer Menge Sommerpflanzen sind auf dem in kleinere Flächen getheilten Raum symmetrisch vertheilt.

Lassen wir jetzt das belebende Spiel der Farben hinter uns, und indem wir das Ende des Platzes zu gewinnen suchen, wartet unser bereits eine neue Ueberraschung. Mächtige Lindenalleen von 40 Fuß Höhe dehnen sich in einer Länge von 1120 Fuß aus, schließen sich rechtwinkelig an den Platz an und bilden eine, durch grüne Wände geschlossene Gasse, welche unsern Blick hinausführt über den Spiegel eines Wasserbassins im Hintergrunde, auf die offene See, welche, nur durch einen schmalen Rasenstreifen getrennt, dahinter erscheint. Der begrenzende Horizont bietet den einzigen Ruhepunkt für's Auge, wenn nicht vorübersegelnde Schiffe die unendliche Fläche beleben.

Die senkrechten Linien der Hecken schließen, streng contrastirend, die horizontale Fläche ab. Unterwerfen wir diese Anlage einer näheren Betrachtung, so gewahren wir, daß mit Anwendung der Regeln der Linearperspective eine optische Täuschung erzielt worden ist. Die Hecken bilden zwei in gleicher Richtung erscheinende Hauptstrecken, deren Linien sich bei ihrem Verbindungspunkt nähern, hingegen nach den Enden zu entfernen. Dadurch gewinnt die uns zunächst liegende Hecke an Tiefe, während hingegen die dahinter sich anschließende, mit dem zwischen ihr liegenden

Bassin, verkürzt erscheint und somit auch die See durch die am Ende breiter sich zeigende Oeffnung dem Auge scheinbar näher gerückt. Durch einen hinter dem Bassin künstlich aufgeworfenen Rasenwall ist eine scheinbare Fläche hervorgebracht, welche die in Wirklichkeit noch eine Stunde betragende, zwischen dem Meere liegende Fläche verbirgt. Die Hecken zu beiden Seiten des Bassins bilden dichtgeschlossene Laubengänge, welche den Eindruck eines Tunnels hervorrufen. Ferner muß ich nun noch ein regelmäßiges Wasserbassin erwähnen, welches theils parallel mit den ausgedehnten Hecken, eine kürzere Strecke laufend, theils quer vor dem Schloßplatz sich erstreckt. Hierauf diese regelmäßigen Anlagen verlassend, wenden wir uns von Neuem nach dem Innern des Gartens in ein an die Hecken sich anschließendes Thal, welches in theils regelmäßiger, theils unregelmäßiger Behandlung die verschiedensten Gruppen von Rosen, Rhododendron, Azaleen, Nelken u. s. w. zeigt; während als wahre Zierde des Platzes eine schöngewachsene alte Edeltanne unsere Aufmerksamkeit erregt. Unter den herabhängenden Ästen dieses ausgezeichneten Baumes durchschneidet der Weg das Terrain und führt uns in eine dahinterliegende zweite Senkung, welche wir schon früher bei der Wanderung am Kanal entlang berührten. Der Punkt, wo der Weg den höchst sich erhebenden Boden durchschneidet, zeigt zu beiden Seiten genau gegenüberliegende tiefgewölbte Nischen, innerhalb welcher man das leiseste Geflüster einer im entgegengesetzten Gewölbe sitzenden Person belauschen kann, und so die Wirkung des Schalles sich vergegenwärtigen, wie sie uns im Ohr des Dionys geschildert wird.

Werfen wir nun zunächst noch einen Blick auf die schönen Linien der Rosenmündung, so gewahren wir bald; wie sich hier die Pflanzungen zu einem schönen Bilde verbinden, welches in seinem Reiz noch erhöht wird durch die, zwischen schönen Baumkronen des Hintergrundes einfallende Ansicht des Schloßgiebels nebst einem Theil der Klosterkirche.

Hiermit wäre unser Spaziergang beschloffen und bleibt uns nur noch ein abgeschlossener Theil des Gartens übrig, welchen man die Werkstätte des Gärtners nennen könnte; da von hier aus alle Schönheiten der Blumenflor ihren Ursprung nehmen, und auch die zarteren nicht für unser Klima geschaffenen Kinder Florens unter schützendem Glasdach sich der Pflege erfreuen. Wir durchschneiden nochmals die Kastanienallee mit der obenbemerkten Fernsicht und haben nun den Betriebsgarten vor uns. Durch einen mit wassergefüllten Graben von der Allee getrennt, führt eine Brücke gerade auf das Eingangsthor zu. Treten wir hier ein, so bemerken wir bald die sich links in gerader Richtung ausdehnenden Glashäuser, bestehend aus einem Drangenhause von 90 Fuß Länge, einem mit diesem in einer Linie stehenden Kaltbause mit Oberlicht, von 76 Fuß Länge und 14 Fuß Breite, und einem etwas zurückstehenden Warmbause von 60 Fuß Länge und 16 Fuß Breite. Hinter den Häusern in gleicher Richtung sind die zahlreichen Mistbeetkästen gelegen. Vor diesen Baulichkeiten erstreckt sich ein Raum in einer ziemlichen Breite. Vor den ersten beiden Häusern ist der Raum zu verschiedenen Rasenplätzen benützt, welche, von einzelnen Baum- und Strauch-Partien schön umgrenzt, die mannichfaltigsten Gruppen zeigen. Topfpflanzen sowohl als Gewächse

des freien Landes haben hier ihren Platz gefunden. Der ganze Raum bildet, so zu sagen, eine Anstellung der verschiedenartigsten, interessanten Pflanzen aus allen Zonen, wobei dem Besucher durch praktisches Arrangement die Gelegenheit geboten ist, mit Bequemlichkeit Alles genau besehen zu können.

Hier finden wir ausgepflanzt: die Sortimente krautartiger Pflanzen als Berbenen, Heliotrop, Pelargonien, Lobelien, Fuchsen; Blattpflanzen als *Udea bipinnatifida*, *Sinclairia discolor*, *Girardinia spinosa*, *Solanum robustum*, *bicolor*, *helaceum*, *pyracanthum*, *Aralia palmata*, *elegans*, *Sieboldii*. Sortimente von *Abutilon*, *Datura*, *Veronica*, *Salvia* u. s. w. Unter den Topfpflanzen bemerken wir Gruppen von *Rhododendron*, Camellien, Azaleen, Ericen, Epacris, Acacien, Diosmen, Melaleuca und viele andere, welche alle aufzuzählen zu weitläufig sein würde. An Fenstern und Pfeilern ranken Schlingpflanzen hinauf, welche hier in reicher Sammlung sich präsentiren. Schenken wir noch den Pflanzen des Warmhauses einige Aufmerksamkeit, so bemerken wir auch unter diesen reichhaltige Sammlungen. Besonders auffällig sind in starken Exemplaren *Cycas revoluta*, *circinalis*, *Pandanus utilis*; *Livistona chinensis*, *Attalea speciosa*, *Bonapartea juncea*, *Dianella australis*, *Steriphoma paradoxa*, *Strelitzia Reginae*, *Philodendron pertusum*, *pinnatifidum*, *Beaucarnea stricta*, *recurvata* u. s. w. Kurz einen Reichthum seltener und interessanter Pflanzen finden wir hier vertreten. Hiermit die Betrachtung schließend, bleibt mir nur noch übrig den Besucher auf den zu dem königlichen Garten gehörigen Karlsberg aufmerksam zu machen, welcher in kurzer Entfernung gelegen ist, eine Menge Aussichtspunkte bietet, zu welchen die reizende Umgegend und die Ostsee die schönsten Panoramas entgegenbringt.

Die nähere Beschreibung dieser zauberischen Rundsichten muß ich einer poetischen Feder überlassen.

D. Roßdorf.

Ueber die Saxifrageen, Cunoniaceen, Neu-Caledoniens.

(Auszug aus dem „Bulletin de la Société botanique de France“)

Die Familien der Cunoniaceen oder der Tribus der Cunonieen in der Familie der Saxifrageen, je nachdem man der von R. Brown und Lindley oder der von de Candolle und Endlicher aufgestellten Meinung folgen will, bildet eine der merkwürdigsten Pflanzengruppen der südlichen Erdhalbkugel, indessen darf man nicht auf ein großes spezifisches Uebergewicht schließen, so bietet z. B. die Gattung *Weinmannia* durch die Anzahl ihrer in Aequatorial-Amerika wachsenden Arten fast ein vollständiges Gegengewicht zu den vielen, sehr charakterisirten bis jetzt aber an Arten sehr armen Gattungen von Australien, Neu-Seeland, Chili und Süd-Afrika. — Die tropischen Gegenden des alten Continents konnten auch schon wenige Repräsentanten hiervon auf den großen asiatischen Inseln

anweisen und Neu-Caledonien verdankte bereits den Forschungen Forster's und Labillardiere's zwei neue Genera dieser Familie, die *Codia* und *Geissois*, welche beide aber bis vor Kurzem auf eine einzige Art beschränkt waren. Die genaue Durchforschung der Inseln des stillen Oceans durch die amerikanische Expedition unter dem Befehle des Kapitan Wilkes lieferte Herrn Asa Gray eine neue *Geissois*-Art und zwei Species eines noch unbekannten Genus der *Spiraeanthemum*, welche letztere auf den Inseln Viti und Samoa, beide Neu-Caledonien sehr benachbart, vorkommen.

Ganz insbesondere verdanken wir aber dem eifrigen Streben französischer Botaniker eine bedeutende, wenig erwartete Erweiterung der Flora dieser Gegenden; so findet sich die Anzahl der Arten der in Frage stehenden Familien in Neu-Caledonien, Dank der durch die Herren Vieillard, Déplanche und Pancher gemachten Sammlungen, plötzlich bedeutend vermehrt. Von den jetzt beschriebenen 26 Species kannte man bisher nur 3, nämlich die *Codia montana* Forster, die *Geissois racemosa* Labillardiere und die *Spiraeanthemum vitiense* Asa Gray, auf der oben genannten Insel Viti (Fetjee der Engländer) vorkommend. — Durch diese neuen Entdeckungen ist das Genus *Geissois*, welches nur die Labillardiere'sche Art und die von Asa Gray bestimmte *Geissois ternata* enthielt, um 3 neue Arten bereichert worden; die Gattung *Codia*, welche nur 1 Species aufzuweisen hatte, enthält jetzt 5, die sämmtlich in Neu-Caledonien zu Hause sind; die *Spiraeanthemum* vermehren sich mit 2 neuen Arten, und die in Australien, Neu-Seeland und Polynesien schon so reiche Gattung *Weinmannia* wird jetzt auch in Neu-Caledonien durch 2 noch gänzlich unbekannte Arten vertreten. Endlich kommen noch 2 generische Formen, die sowohl neu wie auch in diesen Länderstrichen fremd waren, zu dieser Familie hinzu. Die eine dieser Gattungen ist das Genus *Cunonia* selbst, von der man nur die alte typische Species kannte, nämlich die *Cunonia capensis* *) aus Süd-Africa, welche fast zu vereinsamt dastand, um ihren Namen einer ganzen Familie oder auch nur einem Tribus, dem sie angehört, zu geben, während die Weinmannien den Familien- oder Tribus-Typus in viel variirterem und zahlreicherem Maßstabe darboten. Dank aber den schon oben erwähnten Forschern zählen die Cunonien, durch ihre Blüthen und Früchte auf's Beste charakterisirt, in Neu-Caledonien jetzt 5 neue Species, die, in Rücksicht auf Genus, unmöglich von der süd-africanischen Art zu trennen sind, wodurch eine unerwartete Aehnlichkeit zwischen den Floren dieser beiden Länder eintritt.

Die *Codia* liefern uns nicht allein neue Species, eine genaue Prüfung derselben zeigt uns auch, daß der von Labillardiere angegebene Charakter, der bis dahin als gut angenommen wurde, sehr gründlich, besonders in Rücksicht auf das Vorhandensein eines vermeintlichen Nebenfeldes sowie Structur des Ovariums und der Frucht abzuändern ist.

*) Anmerk. Blume hat 2 Arten dieser Gattung citirt, die *Cunonia indica* und die *Cunonia celebica*, beide aus dem tropischen Asien und von de Candolle als solche im „*Prodromus*“ aufgenommen, doch scheinen sie für die meisten Botaniker zweifelhaft geblieben zu sein, denn Endlicher beschränkt die Gattung auf die Cap'sche Art, und Walpers schließt sogar beide von der Gattung aus. Jedenfalls wäre es sehr wünschenswerth, daß sie nach guten authentischen Exemplaren untersucht würden.

Zu diesen bekannten generischen Formen müssen wir nun noch eine durch ihre Neuheit und den Reichthum an Arten sehr ausgezeichnete Gattung hinzufügen. Der ganze Habitus und die Inflorescenz könnten uns veranlassen, sie mit den *Codia* und den *Callicoma* zu verwechseln, doch eine nur einigermaßen aufmerksame Prüfung ihrer Blumen und Früchte zeigt schnell, daß sie von diesen getrennt werden muß. Wir schlagen den Namen „*Pancheria*“ vor, um die thätige Mitwirkung des Herrn Pancher zur Erforschung der Neu-Caledonischen Flora in Anerkennung zu bringen, denn ihm insbesondere verdanken wir die ersten Zweige einer der niedrigsten Arten, der *Pancheria elegans*.

Die *Pancherien* unterscheiden sich von allen *Eunoniaceen* durch ihre, durch Abortiren eingeschlechtlich gewordenen Blumen; Zweige, welche wir davon besitzen, zeigen entweder Köpfschen männlicher Blumen mit einem Anzeigehen eines unfruchtbar gewordenen Ovariums, oder Köpfschen, deren Blumen wohlgebildete Ovarien, oder Früchte, die von kurzen, unvollkommenen Staubfäden begleitet sind, darbieten. Der aus 3 oder 4 sehr deutlichen Kelchblättern gebildete Kelch ist durchaus frei; ein zweiter Wirtel wird aus 3 oder 4 Blumenblättern, die den Kelchblättern sehr ähneln, gebildet, doch sind erstere ein wenig länger und schmaler. Die Anzahl von 3 und 4 variiert, je nach den verschiedenen Arten, und oft in den Blumen ein und desselben Capitulum; Blumen aus 5 Theilen bestehend, haben wir aber nie bemerkt. Der Blüthentnospenstand ist dachziegelartig, die Staubfäden zeigen sich zu 6 bis 8, zuweilen scheinen auch einige von ihnen zu fehlen. Sowohl ringsum als auch innerhalb der Basis des Ovariums findet sich ein *Discus* bald aus eben so vielen Filamenten zusammengesetzt, als wie es Staubfäden giebt, gleichsam mit diesen abzuwechseln scheinend, bald aus einer Art häutigen Becherschens bestehend, welches an seinem Rande entweder gezähnt oder gekrümmt ist. Dieser *Discus* ist in gleicher Weise in allen männlichen Blumen vorhanden, man findet also dann Vorgebilde eines Ovariums, welches aber bedeutend kürzer, als der *Discus*, und mehr oder weniger zweilappig ist. Bei den weiblichen Blumen sind die Staubfäden, welche in den männlichen Köpfschen bedeutend hervorragen, im Gegentheil sehr kurz und tragen unvollkommen erscheinende Antheren. Es giebt 2 freie Karpellen, die bis zur Basis von einander verschieden und gewöhnlich auf der ganzen Oberfläche haarig sind, jedes von ihnen ist durch einen kurzen und conischen Griffel und eine stumpfe Narbe beschloffen. Sie enthalten beide 2-seitige, halb mangelhafte Eierchen, die seitwärts an der Basis ihrer Höhlung besetzt sind und ihr äußerstes micropyles Ende vorzüglich erhöht darbieten.

Die Früchte sind Balgkapseln, die in Folge eines Druckes oft edig werden, sich von außen gewöhnlich behaart zeigen und an der Spitze kegelförmig sind. Sie öffnen sich durch eine innere Spalte und schließen ein oder zwei bald ovale, bald elliptische Samen ein, diese endigen nach oben hin in einen häutigen Flügel, welcher der Größe des Samens entweder gleichkommt oder sie auch übertrifft. Die Reimhülle ist fleischig, und der Embryo, mit elliptischen oder flachen Cotyledonen, zeigt ein cylindrisches Stielchen, dessen äußerstes wurzeliges Ende ganz vornehmlich nach der Basis des Samensflügels hin gerichtet ist. — Man ersieht hieraus,

daß diese Sträucher, welche durch ihre Inflorescenz ganz und gar den *Codia* und *Callicoma* gleichen, durch ihre diclinen Blumen sowie durch verschiedene Charaktere der Blume und Frucht sich sehr von ihnen unterscheiden, so haben die *Codia* ein angewachsenes Ovarium, einen Kelch mit klappigen Blüthenknospenstand und eine nicht aufspringende einsamige Frucht; die *Callicoma* ähneln schon mehr den *Pancherien* durch ihren freien Kelch, aber die beiden Carpellcn sind vereinigt zu einem ungetheilten Ovarium, die Eierchen sind zahlreich und die Samen nicht geflügelt.

Die freien, aber von einander verschiedenen Carpellcn bilden eine Art von Verwandtschaft mit der Gattung *Spiraeanthemum*, letztere entfernt sich aber wieder von den *Pancherien* eben so sehr durch die Structur ihrer Blumenhüllen als durch ihren ganzen Habitus.

Wir können noch hinzufügen, um die Unterschiede der *Codien* und mit den *Pancherien* zu erleichtern, daß erstere entgegengesetzte, ganz ungetheilte Blätter besitzen, während letztere je 3, 4 und 5 verticillförmige Blätter haben, die mehr oder weniger gezähnt oder gekerbt sind.

Wir werden jetzt zum Schlusse die Gattungen und Arten der *Eunoniaceen* *Nou.-Calédoniens* kurz folgen lassen:

Genus *Geissois* Labill.

Bäume oder Gesträuche mit entgegengesetzten fingerförmigen Blättern und verzweigten achselständigen Blumen mit sehr kleinen oder gar keinen Bracteen.

1. *Geissois racemosa* Labill. (*Sertum austr. calédon.* p. 50 tab 50.) Ein sehr großer Baum mit purpurrothen Blumen, der besonders an den Flußufern vorkommt. (*Pancher*, in *herb. expos. colon.* Nr. 635, *Vieillard* Nr. 606.)

2. *Geissois pruinosa*.

Von dieser Art findet man auch eine Varietät mit sehr großen Blumen, als *Geissois pruinosa* var. *macrantha* bezeichnet, die aber von einigen Autoren als eigene Art, *Geissois cartilaginea* (*Vieill. mss.*) aufgestellt ist. Beide lieben die bergigen Districte, die eigentliche Art zeigt sich insbesondere auf dem „*Mont d'Or*“ (*Vieill.* Nr. 607), die Abart in den Bergen von *Kanala* (*Vieill.* Nr. 605; *Déplanche* Nr. 384).

3. *Geissois montana*. *Vieill. mss.*

Ein Baum, der hauptsächlich in den waldigen Theilen der Gebirge auftritt. Diese Species hat mit der von *Asa Gray* beschriebenen *Geissois tornata* (*Un. Stat. expl. exped. Botany*, p. 679, tal. 86) manche Aehnlichkeit.

4. *Geissois hirsuta*.

Bäume mittlerer Größe. Fundort: District *Kanala*. *Vieill.* Nr. 601.

Genus *Cunonia* L.

Bäume oder Gesträuche mit gefiederten, 3blättrigen, entgegengesetzten Blättern und verzweigten, achselständigen Blumen.

1. *Cunonia macrophylla*.

Auf dem Berge Jaté wachsend. (Vieill. Nr. 604; Déplanche Nr. 380.)

2. *Cunonia Déplanchei*. (Déplanche Nr. 379.)3. *Cunonia Vieillardii*.

Strauch mit sehr schönen weißen Blumen, vornehmlich auf dem Jaté-Berge anzutreffen. (Vieill. Nr. 602.)

4. *Cunonia purpurea*.

Ebenfalls ein Strauch mit purpurrothen Früchten, sowohl auf dem Jaté-Berge als auf dem Mont d'Or zu Hause. (Vieill. Nr. 603; Pancher herb. exp. col. 694.)

5. *Cunonia pulchella*.

Strauch mit kleinen, ziemlich dichtstehenden Blumen. Die Gebirgs-Bälber bei Balade sind sein Lieblingsaufenthaltort. (Vieill. Nr. 571.)

Genus *Weinmannia*. L.

Bäume oder Gesträuche mit einfachen, entgegengesetzten, dreizähligen oder gefiederten Blättern und verzweigt oder mit zusammengesetzt reiserförmigstehenden Blumen.

1. *Weinmannia serrata*. (Vieill. Nr. 572 *).2. *Weinmannia dichotoma*. (Vieill. Nr. 569 u. 570.)

Beide Arten finden sich als Bäume in den neu-caledonischen Bergen bei Balade.

Genus *Spiraeanthemum*. Asa Gray.

Gesträuche mit entgegengesetzten einfachen Blättern, kleinen, rispenförmig-gestellten Blumen und gegliederten Blumenstielen.

Flores diplostemonous.

1. *Spiraeanthemum vitiense*. A. Gray. (Unit. stat. exped. p. 669 tab. 83.) (Vieill. 341.) Var. β *macrophyllum*.

2. *Spiraeanthemum densiflorum*. (Vieill. Nr. 566.)

Gebirgspflanzen des Districts Balade.

Flores isostemonous.

3. *Spiraeanthemum austro-caledonicum*. (Vieill. 568.) Var. β *pauciflorum*. (Vieill. 578.)

Die eigentliche Species findet sich bei Balade, die Varietät auf dem Berge Poila.

Genus *Pancheria*. Ad. Br. et A. Gris.

Gesträuche mit einfachen, seltener dreizähligen, quirlförmigen, gezähnten Blättern und geknaut-kopfförmigstehenden Blumen.

Anmerkung. Diese Species hat augenscheinlich viele Verwandtschaft mit der „*Weinmannia australis*“ von Cunningham; Herr Vieillard glaubte daher, nach seinen Manuscripten zu urtheilen, sie zu dieser zählen zu müssen; was uns selbst betrifft, so betrachten wir sie bis auf Weiteres, zumal da uns gute Zweige der neu-holländischen Art fehlen, als zwei verschiedene Species.

1. *Pancheria elegans*.

Ein sehr niedriger Strauch, der sehr häufig in Neu-Caledonien angetroffen wird. (Pancher, herb. expos. colon Nr. 633; Vieill. Nr. 600.) Specim. masc. et fem.

2. *Pancheria alaternoides*. (Specim. masc.)

Etwas höher. Standort: Berge bei Kanala. (Vieill. Nr. 598.)

3. *Pancheria picifolia*.

Findet sich rings um Balabe. (Vieill. Nr. 594.) (Specim. fem. v. hermaphr.)

4. *Pancheria obovata*. (Vieill. Nr. 591.) (Specim. masc.)

Neu-caledonische Berge in der Nähe von Balabe.

5. *Pancheria Vieillardii*. (Vieill. Nr. 593.)

Neu-caledonische Berge in der Nähe von Kanala.

6. *Pancheria ferruginea*.

Mont d'Or. (Pancher, in herb. expos. colon. Nr. 632), rings um Kanala. (Vieill. Nr. 585.) (Specim. masc. et fruct.)

7. *Pancheria ternata*.

Berge bei Balabe. (Vieill. Nr. 590.) (Specim. fruct.)

Genus *Codia*. Forst.

Gesträuche mit entgegengesetzten, einfachen Blättern; die Blumen sind in einem sphärischen Köpfchen angehäuft.

Sect. 1. *Eucodia*.

Flores petalis praediti.

1. *Codia montana*. Forst. Gen. t. 30. Labill. Sert. austr. caled. p. 45. Sab. 46.

2. *Codia floribunda*. (Vieill. Nr. 592.)

Beide Arten finden sich auf den Bergen bei und um Balabe.

3. *Codia ferruginea*. (Vieill. 584.)

Standort: Berge bei Kanala.

Sect. 2. *Codiopsis*.

Flores apetalii.

4. *Codia spatulata*. (Vieill. Nr. 589.)

Gebirgspflanze in der Umgegend von Balabe.

5. *Codia obcordata*. und var. β *discolor*

Die Species tritt an den Meeresgestaden (Déplanche Nr. 382) und auf dem Berge Jaté auf (Vieill. 588); die Abart dagegen scheint keinen besondern Fundort zu haben.

Wir danken den Herren Ad. Brogniart und A. Gris am Muséum d'hist. nat. zu Paris somit eine, wenn auch nur kurze Monographie der Cunoniaceen Neu-Caledoniens; da aber nicht Jedem diese Schrift in die Hände fallen möchte, so hoffe ich, recht gethan zu haben, wenn ich selbige als Uebersetzung der französischen Vorrede und lateinischen Beschreibung der Gattungen und Arten in diesen Blättern kurz mittheilte.

Edmund Goetze,
z. B. in Iphoe, Herzogthum Holstein.

Mittheilungen aus Georg Bennett's Reisenotizen.

Gatherings of a Naturalist in Australasia being: observations principally on the Animal and Vegetable productions of New South Wales, New Zealand and some of the Austral Islands by George Bennett, M. D. F. L. S. F. Z. S. Fellow of the Royal College of Surgeons of England, Member of the medical faculty of the University of Sydney, New South Wales and Author of Wanderings in New South Wales, Singapore and China. London, John von Voorst, Paternoster Row 1860. 8. XII und 456 S. nebst mehreren colorirten Tafeln und in dem Text befindlichen Holzschnitten.

Dies Buch enthält allerhand Mittheilungen aus der Feder eines englischen Wundarztes über animalische und vegetabilische Merkwürdigkeiten, welche er auf seinen Reisen, besonders in Australien und Neu-Seeland sah, unter Beifügung fremder Beobachtungen, wodurch ein etwas buntes und ohne eine rechte Ordnung zusammengefügtes Ganzes gebildet wird, aus welchem wir hier das, was über die Pflanzen gesagt wird, in ziemlich ausführlichem Auszuge mittheilen, da sich darin Vieles findet, worüber bei Gelegenheit der Beschreibungen von Pflanzen, gewöhnlich wenig oder gar nicht gesprochen wird und was doch dazu dient, um die Sachen anschaulicher zu machen, welche uns fern stehen, und die wir zum Theil nur als Gartenerzeugnisse oder getrocknet in Herbarien zu Gesicht bekommen.

Cap. IV, S. 59. Ein lebhaft leuchtender Agaricus kommt in der Nachbarschaft von Sidney in Wäldern sehr häufig vor, theils an Orten bei der Südhauptstraße, theils zwischen Gebüsch und in Wäldern nach den Vorgebirgen von Botany Bay, welcher hinreichend kräftiges Licht giebt, um auf einer Uhr die Zeit zu erkennen. Für den Reisenden, welcher in einer dunkeln Nacht plötzlich auf dies Glühen im Walde stößt, ist die Wirkung Staunen erregend, aber für Jemand, der mit solchen Erscheinungen in der Pflanzenwelt unbekannt ist, macht dies black livide und plötzlich aus ihm ausströmende Licht den Eindruck von etwas Uebernatürlichen und bringt kein geringes Schrecken bei schwachen Seelen oder solchen, die an übernatürliche Kräfte glauben, hervor. Ich habe oft diesen Pilz gesammelt und

gefunden, daß wenn ich ihn in einen dunkeln Raum brachte, er die leuchtende Kraft zwei Nächte hintereinander behielt, indem das Leuchten in der zweiten schwächer ward, in der dritten gänzlich verschwand. Der Pilz ist oben von weißer Farbe und unterhalb von zart gelblich-weißer, von 6 bis 10 Zoll im Quadratmessen variirend. Die ganze Pflanze scheint einem bleichen lividen und grünlich phosphorescirenden Lichte ähnlich, wie bei *Pyrosoma*, so daß diese leuchtende Eigenschaft sowohl bei thierischen wie bei vegetabilischen Körpern vorkommt.

Cap. 12. Unter den *Eucalyptus* oder Gummibaum-Arten, welche in Neusüdwallis wachsen, giebt es eine, *E. citriodora*, welche dem *Bide. Bay* Distrikt eigenthümlich ist. Zierlich und anmuthig im Wuchse, ist sie eine malerische Schönheit ohne Steifheit, ein Schmuck für jede Landschaft. Da die jungen Zweige sich nach der Spitze verlängern, so senken sie sich allmählig herab und werden zum Theil hängend. Sie trägt zarte weiße Blumen in Büschen, welche wegen ihrer Honig-Absonderung zahlreiche Insecten und honigfressende Vögel anziehen. Die Blätter sind Futter für verschiedene Insecten, welche in solcher Menge erscheinen, daß sie den Baum seiner Blätter berauben. Großes Bauholz liefert er nicht, noch wird sein Holz zu besondern Zwecken gebraucht. Bei der *Bide. Bay* erreicht er wohl die Größe von 80—95 Fuß bei einem Umfange von 8—10 F. Neuerdings ist er in den botanischen Garten zu Sidney eingeführt und ist daselbst von lebhaftem Wuchse. Mr. E. Moore, der Curator des Gartens, sagte, daß der Baum vor 6 Jahren ungefähr dort gepflanzt sei; er hatte jetzt eine Höhe von 35 Fuß erreicht, da aber seine Spitze früher einmal abgeschnitten war, so hatte er sich in verschiedene Aeste getheilt, sonst würde er wohl eine Höhe von 60 oder 65 Fuß erreicht haben. Die Blätter dieses *Eucalyptus* haben verbrannt einen öflischen Citronen ähnlichen Geruch, welcher von Einigen mit dem der Citronenmelisse, von Andern mit dem *Citronella* genannten Geruch verglichen wird. Wenn die getrockneten Blätter zwischen Kleider oder Papier gelegt werden, geben sie ihnen einen angenehmen Geruch. Der Verfasser verschaffte sich Blätter dieses Baumes, welche von einem practischen Chemiker in Sidney, Mr. Moric, destillirt wurden, und von 3 Pfund 12 Unzen Blätter, sechs und eine halbe Drachme eines reinen farblosen Oels erhielt. (Etwas davon ist in dem Museum von Sir Hooker aufgestellt worden.)

Cap. 14. Im October 1856 reiste der Verfasser in Begleitung des Garten-Directors Moore mit der Post von Sidney nach Paramatta, um den Nepean Fluß zu besuchen und dessen natürliche Producte kennen zu lernen. In Paramatta nahmen sie einen Wagen bis Penrith, ungefähr 30 Meilen von Sidney, wo sie spät am Abend anlangten und freundlich von Mr. Henry Brooker aufgenommen wurden, am andern Tage die Mühlenwerke des Herrn French besuchten, welche nicht weit von dem Ufer des tiefen und breiten Nepean Flusses liegen, über welchen eine hölzerne Brücke in das große westliche Innere von Neu-Südwallis führt. Die kleine Stadt Penrith besteht aus einer Hauptstraße mit hübschen Villen, Gärten und angenehmer Scenerie rund umher. In der Ferne bilden die blauen Berge einen ansehnlichen Hintergrund. Aber die Bergkette hat hier nicht das majestätische Ansehn, wie auf dem Wege nach Bathurst, wo

das Auge durch tiefe Schlünde, staunenswerthe Abstürze, abgelöste Felsenmassen, dicht bewaldete und malerische Thäler, und den Berg Tomah, der sich bis zu großer Höhe erhebt, entzückt wird. Wir finden in den Gärten um die Stadt den weißen Maulbeerbaum (*Morus alba*) in frischem Blatt, schmuck, und die *Wahlenbergia intermedia*, wie die hübschen australischen blauen Glockenblumen (*Campanula grandiflora* und *capillaris*) waren über die Weiden verstreut. An den Seiten der Wege stand die elegante scheidige Distel (*Carduus marianus*), eine Eingeborene von Südeuropa, häufig. — Mr. French gab uns sein Boot, um auf dem Nepean Flusse zu fahren. Manche englische Pflanzen wachsen reichlichst und gut in der Nähe der Mühlen, wir bemerkten die Bathurst burr, *Medicago lupulina*, *Xanthium strumarium*, dessen Köpfschen sich in die Wolle der Schafe hängen, was für die Wollarbeiter sehr lästig ist. Am Flusse sahen wir einige edle weiße Casuarinen oder australische Fichten, sie sind von elegantem Wuchs und ihr Holz ist werthvoll, wo Leichtigkeit und Zähigkeit gefordert wird, aber nicht da, wo es der Witterung widerstehen soll. Die Bäume erreichen eine Höhe von 60 oder 70 Fuß, mit einem Umfange von 12—14'. Dichte Rohrmassen (*Arundo Phragmites*) wachsen an den Ufern und werden wahrscheinlich nützlich für sie gegen das Auswaschen. Dies Rohr gleicht seinem europäischen Verwandten, welches in England zum Dachdecken und andern Zwecken gebraucht wird. Das Wasser war voll von breiten halbdurchsichtigen Blättern unserer australischen Art von *Valisneria*, oder vielmehr (denn zwei kleinere Arten sind in der Nähe der Botansümpfe gefunden) der größten und feinsten von ihnen, einer sehr eleganten Pflanze. Wir fuhren dann durch schön bewaldete und romantische Hügellisten. Beim Landen an einer Seite fanden wir *Ceratopetalum arbutifolium*, u. eine schlanke Bambus ähnliche Pflanze, ungefähr 4—5' hoch, welche für eine Art *Stipa* erkannt wurde; die zarte schmalblumenblättrige *Clematis (stonopetala)* kletterte über die Sträucher, dieselben mit dichten weißen Blumenmassen bedeckend. Die Felsen-Lilie der Kolonisten (*Dendrobium speciosum*) mit ihren Massen von gelben wachsartigen Blumen wurde gelegentlich an Felsen gesehen und der wilde Wein (*Cissus australis*) umrankt die Bäume bis zu ihren höchsten Zweigen. Das Leben des Botanikers Bidwill wurde, als er sich beim Pflanzensammeln im Busch verloren hatte, durch das Wasser gerettet, welches er sich durch Einschnitten in eine dieser Weinreben verschaffte. Die australischen Knaben benutzen diese Stämme als Stricke beim Schaufeln und sie dienen dazu sehr gut. Der verschiedenblättrige Hibiscus oder Bastard Currjong (*Hib. heterophyllus*) war in voller Blüthe, schöne Blumen gleich der Stodtrose tragend; das Holz ist weich und schwammig, Stricke werden von der Rinde dieses Baumes und anderer derselben Ordnung gemacht und die Wilden brauchen die so gewonnenen Stricke zu Fischerreusen und Leinen. Der eingeborene Tabac (*Nicot. longiflora*) mit seinen langen weißen röhrigen Blumen war reichlich vorhanden.

Als wir weiter vorrückten wurde der Fluß aber tief und weniger breit, hohe ansteigende Hügel traten empor, einige nackt und unfruchtbar, andere mit Bäumen und Sträuchern bedeckt; hier und da veränderte sich der Anblick, durch eine kleine lichte Stelle mit Kultur an einem fruchtbaren Rande und durch wenige verstreute Hütten von Holzfägern, welche diese

ruhige Zurückgezogenheit bewohnen, um Holz zu schlagen und den Strom hinab zum Verlaufs zu führen. Dieser Fluß entsteht im Argyle-District, nachdem er eine Strecke geflossen ist, geht er durch die Ruhweiden und heißt danach der Ruhweidenfluß, nach seiner Verbindung mit dem Barra-gamba wird er Nepean genannt und bei Windsor der Hawkesbury, endlich fließt er in das Meer bei Broken Bay nördlich von den Sydney-Köpfen. Sein Lauf beträgt ungefähr 250 Meilen. Ich sah auf den felsigen Hügeln eine sehr große krantige Pflanze, die in großer Ueppigkeit auf den schroffen Felsen wuchs und Blumen von röthlicher Farbe trug, welche in großen hängenden Rispen standen, *Humea elegans*. Die ganze Pflanze giebt gequetscht einen köstlichen Geruch, so übermäßig, daß er zuweilen Kopfschmerz verursacht. Der hübsche Myrtaceen Baum (*Baccharis australis* oder Langenholz der Colonisten) wuchs reichlich an den Ufern des Flusses, seine Blätter sind von schönem glänzenden Grün und geben, wenn zwischen den Fingern gebrückt oder gerieben, einen angenehmen gewürzhaften Geruch. Die australische Jugend macht von diesem Holze Bögen, da es sehr zähe und dauerhaft ist. An den Ufern eines andern Theils des Flusses waren Stellen von einer sehr hübschen *Stellaria* oder Sternkraut (welches dem großblüthigen Englands sehr gleicht) bedeckt, mit kleinen zarten weißen Blumen. Reichlich wuchs an der Uferseite die einheimische Münze (*Polygonum* oder Knotengras), welche einen angenehmen Geruch giebt, wenn die Blätter zwischen den Fingern gerieben werden. Mit großer Ueppigkeit wuchs an einigen Orten die wilde Himbeere und hatte ein sehr verführerisches Ansehen durch ihre lebhaft carmoisinrothe Frucht, welche sich beim Genuß als geschmacklos erwies. Die schönen strohfarbigen Blumen des *Callistemon salignum* oder weidenblättrigen Theebaums und die schönen carmoisinrothen Blumen des lanzettblättrigen Theebanns (*C. lanceolatum*) brachten Abwechslung in die Scene, auch sahen wir einige rothe Ederbäume (*Cedrela australis*), die sehr selten in der Colonie werden; der höchste maß ungefähr 16 Fuß. Seit der Gründung der Colonie bis vor wenigen Jahren wurde dies werthvolle Holz gewöhnlich zu allen Zwecken des Hausbaues wie Tannenholz in England gebraucht, aber es ist so selten und kostbar geworden, daß Tannenholz in großer Menge eingeführt ist. Das Holz wird nicht von der weißen Ameise angegriffen und ist sehr dauerhaft. Der Baum erreicht eine beträchtliche Höhe und bekommt zuweilen einen Umfang von 25—30 Fuß. Hier waren auch Klumpen von der silberigen oder blaublättrigen *Acacia* (*A. subcoerulea*) mit zart silberfarbigen Blättern; das Holz wird von den Wilden sehr für die Bumerangs geschätzt, und aus der Rinde wird eine sehr gute gelbe Farbe bereitet. Einige edle Exemplare des weißen Gummibaumes (*Eucalyptus*) wuchsen auf dem Flußufer, zierlich hängend, 70—80 Fuß hoch, aber von kleinem Umfange. Eine andere *Acacia* (*A. elata*) war reichlich da, schön von Blatt und zierlich von Wuchs, sehr einer *Robinia* gleichend, sie liefert einen goldgelben Farbestoff; man braucht aber so viel Holz um die Farbe zu bilden, daß es ökonomischer ist, das eingeführte Gelbholz zu benutzen. Sie heißt: *mother caba* bei den eingebornen Wilden, hat ein wohlriechendes Holz von feinem dichten Korn, und wird bis 18 Zoll im Durchmesser gefunden.

Es giebt auch ein australisches Gelbholz, oder Cockspur Thorn (eine Art *Maclura*) gefunden an Brisbane Water, ein dorniger Baum mit sehr hartem Kernholz, eine gute gelbe Farbe liefernd. Er wird 10—12 Fuß hoch mit einem Umfange von ungefähr 2 Fuß. Der Wasser-Gummibaum (*Tristania albicans*) hat ein sehr prächtiges Aussehen, da er mit einem Uebermaß weißer Blumen bedeckt ist; nahe dabei waren ausgedehnte Büsche von der blauen *Dianella* mit ihren Büscheln von lebhaft blauen Blumen. Diese Pflanze macht einen Busch von grasartigen Blättern, zwischen welchen die dünnen Blumenstengel hervorgehen, die mit Rispen blauer Blumen enden. Wir kamen in dem Boote beinahe bis Breakfast Creek, welches ungefähr 8 Meilen von der Brücke entfernt ist. Wir hätten bis auf eine Entfernung von 16 Meilen in dem Boote ohne irgend einen Aufenthalt für unsere Schifffahrt gehen können, denn der Fluß hatte hier eine Tiefe von 30 Fuß, und an der Horseshoe und Basin, an der Verbindung des Warragamba mit dem Nepean ist die Tiefe 90 Fuß, aber wir wollten vor der Dunkelheit zurück sein. Wir sahen den australischen Hollunder (*Sambucus Gaudichaudiana*) mit gelben eßbaren Beeren. Die elegante und zierliche *Pultanea flexilis* hing unter der Last ihrer lebhaft gelben Blumen herab und das *Arthropodium cirrhatum* zur *Dianella* gesellt, stand mit weißen Blumen geziert. — Wir fanden die gemeine Ratschrose (*Papaver Rhoeas*) wild wachsend, ebenso den australischen Lilac (*Melia australis*), Pfirsichbäume und Melonen, deren Saamen wahrscheinlich in diese abgeforderten Theile der Wälder durch die großen Fruchtboote oder durch verschiedene Arten von Vögeln gebracht waren. Das *Eriostemon noriifolium* war auch reichlich vorhanden.

An einigen Stellen des Flusses war die Scenerie besonders üppig; dichte Wälder, mit Unterholz gefüllt, welche sich bis zu den Gipfeln der Hügel selbst erstrecken, in denen die Stille durch ein Insekt oder durch den wilden aber gefälligen Ton des Leiersvogels unterbrochen ward. Beim Landen und Bordringen nahm die Scene einen wilden Charakter an. Blumen verschiedener Art standen in einer Wildniß von Gras, unter dem rauschenden und zitterndem Laube. Der dichte Wuchs von Unterholz war fantastisch mit Gehängen von blühender *Clematis* bekränzt, so wie mit andern durch ihre Schönheit und Farbenwechsel ansehnliche Blumen. Zunächst waren ungeheure Massen von rauhen Sandsteinmassen zu sehen, dünn mit Vegetation überkreut, dann dichte Wälder, malerischer durch Büsche, deren Wasser mit Röhrrieh und langen grünen Blättern sehr vieler zierlicher Farne besetzt war. Die gefranzte violette Orchis (*Thysanotus junceus*) von zartem Bau war durch die Wiesen zerstreut, gemischt mit der weißen Immortelle (*Gnaphalium argenteum*) und den gelben Blumen einer kleinen Art von *Hibbertia*. Wir kehrten ergötzt von unserm Besuch dieses abgeschiedenen und romantischen Theils von Neusüdwallis zurück. Am folgenden Tage bestiegen wir den „Capstone-Hill“ am Anfang der ansteigenden blue Mountains-Kette. Wir kamen auf dem Wege bei einigen hübschen Papierrinden Bäumen vorbei (der Gattungen *Callistemon* und *Melaleuca*), von 30—40 Fuß Höhe, die dichtförmiges, hartes und dauerhaftes Bauholz liefern; die äußere Rinde schält sich in dünne häutige

Schichten ab, oder kann leicht in größern Lagen abgezogen werden, sie möchte ein passendes Material für die Papierbereitung sein. Das Holz dieser Bäume wird zu Zäunen benutzt und ist überhaupt sehr nutzbar gefunden. Die Vegetation dieses Theils der Bergseite besteht aus Bäumen, Sträuchern und Blumen, die in der Nähe von Port Jackson gefunden werden; die Scenerie ist in manchen Theilen sehr hübsch. Bergbächlein tröpfeln von den Felsen, welche mit einer Menge Farnen von lebhaftem Grün und Klumpen von Waldbäumen besetzt sind. Die Acacien waren reichlich in Blüthe. Die green-wattle Acacia (*A. decurrens*) war häufig, sie wird öfters durch die Raupe eines Schmetterlings *) zerfressen, welche für die Wilden ein Federbissen ist und ähnliche Larven werden in den Gras- oder gelben Gummibäumen (*Xanthorrhoea*) gefunden. Hinabsteigend den alten Lapstone-Hügel-Weg öffnet sich die Aussicht über die Emen-Ebene, welche durch eine Oeffnung in der dichten Masse der Waldbäume angesehen, außerordentlich schön ist und einen großen Theil der Landschaft in sich faßt. Uns näher waren die romantischen Abhänge und niedern Waldansichten der blue Mountains, vor uns der breite Nepeanfluß, der einen Schlangenlauf nimmt um sich mit dem Hawkesbury zu verbinden; Pachterhäuser sind wie Flecke mitten zwischen die Getreidefelder und die mit weidenden Hornvieh und Schafen gefüllten Wiesen zerstreut; das ganze Land ist wellig, mit entfernten hohen Hügeln, die mehr oder weniger bewaldet sind, endigend. Sehr häufig bemerkte ich einen eleganten, dicht mit ansehnlichen gelben Blumen bedeckten Strauch, der einen schlanken pyramidenartigen Wuchs hat von 6—8 Fuß Höhe, er ist das Hundeholz der Colonisten, er erhielt seinen Namen von dem heftigen Geruch, welchen er beim Verbrennen von sich giebt.

Cap. XV. Die in Australien vorkommenden wilden Gewächse haben einen verschiedenen Charakter, einige sind fleischig, gezwungen, starr, andere schön und elegant im Wuchs, mit zarten Verbindungen von Farben in ihren Blumen und lebhaft grün schattigem Laub; andere erreichen eine große Höhe und Durchmesser, andere bilden nur ein Unterholz von zwerghaften Bäumen und Sträuchern, abwechselnd mit baumartigen und krautigen Farnen, untermischt mit einem reichen Ueberfluß von eleganten blühenden Kriechern und parasitischen Pflanzen. Orchideen und Myriaden anderer blühender Pflanzen von lieblichen Färbungen sind über die Wiesen zerstreut. Die Gewächse der verschiedenen Gegenden der Welt, nützliche und schmückende, sind in Australien so zahlreich eingebürgert, daß ich glaube, dieses Land könne in Ueberfluß alle Früchte und Blumen anderer Gegenden hervorbringen. Mitten in der tropischen Hitze in einer trocknen Atmosphäre und nicht weniger dürrer Boden wächst die ungeheure und sonderbare *Adansonia* oder Affenbrodbaum, auch gekannt unter dem Namen *Saueregurken*, oder *Erémortartaria* Baum. Ob er sich in den Thälern, an den Ufern der Flüsse oder in den Wäldern befindet, immer zieht er die Aufmerksamkeit der Reisenden durch die außerordentliche Form, welche er annimmt, auf sich, so ungleich ist sein Charakter gegen den der

*) Einer *Charagia*-Art, auf welcher nach Miß Scott auch eine *Sphaeria* wächst, wie auf der *Charagia viscosus* in Neuseeland die *Sphaeria Robertii*.

anderen Waldbäume, selbst in der staunenerregenden Mannigfaltigkeit der tropischen Wälder. Die Stämme, riesigen Jams gleichend, sind mit einer Fülle von Schleim gefüllt, der, sehr ähnlich dem Tragantgummi, eine Nahrungsmasse bildet, die für das Klima, in dem der Baum wächst, berechnet ist. Es giebt nur zwei bis jetzt bekannte Arten dieses Geschlechts, die eine Afrika eigenthümlich (*Adansonia digitata*), die andere neuerdings entdeckt, dem australischen Continent angehörig (A. Gregorii F. Müll.). Als ich Porto Praya auf der Cap-Verdischen Insel St. Jago besuchte, hatte ich Gelegenheit, dieses Wunderzeugniß der Natur zu sehen. Der erste Baum, dem ich begegnete, stand an einem trocknen, hochgelegenen Orte, er war von verhältnißmäßig geringer Größe und mit lebhaft grünen, gefingerten Blättern dicht besetzt. Er hatte deutlich eine Fülle von Blumen gehabt, wie die rund herum zerstreuten, vertrockneten Ueberbleibsel zeigten, nur einige gute Blumen waren noch zurückgeblieben. Aus diesen sah ich, daß sie groß und an einem 1—2 Fuß langen starken Blumenstiel herabhängend sind, von weißer Farbe, mit blaßgrünem Kelch, aber von keinem angenehmen Geruch. Dieser Baum war 18—20 Fuß hoch und hatte am Grunde ungefähr 21 Fuß Umfang, und seine Rinde war dick und schwammig. Im Thale von St. Erinidad standen mehrere dieser Bäume umher, und unter ihnen war einer besonders ansehnlich, nicht allein wegen seiner bedeutenden Größe und der malerischen Unregelmäßigkeit seiner Form, sondern weil er aus dreien verbunden zu bestehen schien. Ungleich den anderen gesehenen, war er ganz blattlos, aber man konnte dadurch die besondere Bildung seiner Aeste genauer sehen. Dies vegetabilische Ungeheuer war mit Früchten beladen, welche an 1—2 Fuß langen gedrehten schwammigen Stielen hingen. Der Stamm hatte 40 Fuß Umfang und 60 Fuß Höhe und eine glatte Rinde von grünlicher Farbe. Die Endigung seiner größeren Stämme ist von merkwürdiger Form; aus dem abgerundeten obern Ende treten Zweige hervor, welche außer allem Verhältniß zu der Höhe des Baumes stehen. Es ist schwer, eine richtige Vorstellung von der Gestalt dieser sonderbaren Bäume zu bekommen, außer durch die Vergleichung einer, die australische Species darstellenden Gruppe derselben, welche der Pinsel des Mr. Baines, des Künstlers der Gregoryschen Expedition (jetzt mit Dr. Livingstone) uns nach seinem Original*) gemalt hat. Die Frucht der australischen *Adansonia* ist oval, einer kleinen Gurke ähnlich, mit einer zerbrechlichen Schale, gewöhnlich 6 Zoll lang und 3—4 Zoll dick, bedeckt mit einem eigenthümlichen Gewebe, welches den Roppen eines groben Luches gleicht, bei der Reife eine bräunlich gelbe Farbe bekommt und ein dunkelrothes Gummi an der äußern Seite seiner Rinde ausspritzt. Wenn die Rinde zerbrochen wird, enthält sie eine weiße, mehlig aussehende Substanz von trockner und dichter Consistenz, mit strengem sauren Geschmack, welche die dunkelbraunen Samen einschließt, von denen jede Lage durch starke holzige Fasern getragen wird. Gewöhnlich sind die Früchte im April reif, wo der mehligte Theil, der eine angenehme Säure hat (sehr ähnlich dem Weinsteinrahm) im Munde schmilzt und besonders erfrischend in der schwülen Gegend ist, wo beide Arten dieser Bäume ein-

*) Ein Delgemälde, welches im Museum für ökonomische Botanik in Kew ist.

heimisch sind. Die Pulpa enthält Gummi, Stärke, Zuckerstoff und Apfelsäure. Die Frucht der australischen Art unterscheidet sich von der afrikanischen durch einen sehr kurzen Stiel; außerdem ist es dem äußern Ansehen nach schwer, beide weder nach Größe, noch Farbe, noch nach äußerer Gestalt zu unterscheiden. Neuerdings ward dieser Baum in Nordwest-Australien von Capitain P. P. King und Capitain Stokes bei Aufnahme der Küsten beobachtet. Der Erstere bemerkt hierüber (King's Voy. on the Coasts of Australia I. 423): Mr. Cunningham war so glücklich, die Frucht dieses Baumes zu finden, welcher von uns zuerst im Cambridge Golf gesehen war und uns schon einige Zeit wegen seiner ungeheuren Größe und besondern Ansehens irre fuhrte. Er schien zur natürlichen Gruppe der Eappariden zu gehören und wurde für eine Eapparis gehalten. Der geschwollene Habitus des Stammes, welcher glatt und schwammig war, gab ihm ein krankhaftes Ansehen, da aber alle Individuen von der jüngsten Pflanze bis zur ausgewachsensten denselben mißgestalteten Charakter hatten, war es augenscheinlich ihre Eigenthümlichkeit. Der Stamm des größten dieser Bäume maß 29 Fuß im Umfang, während seine Höhe nicht 25 Fuß übertraf. Er hatte einige Aehnlichkeit mit der in Cap. Luty's Expedition nach Congo abgebildeten Adansonia. Diese Adansonia Nordwest-Australiens ist aber nicht bloß auf die Nähe der See beschränkt, findet sich aber selten mehr als 100 Meilen landeinwärts, sich vom Glenelg-Flusse bis zu den Westküsten von Arnheims Land erstreckend. Sie findet sich in sandigen Ebenen oder auf niedrigen, ziemlich aufrichtbaren steinigten Hügel-Rücken, wo ihre Stämme von ungeheurem Durchmesser, aber von sehr unverhältnißmäßiger Höhe, einen auffallenden Gegenstand in der Landschaft bilden. Der auf dem Bilde dargestellte stärkste Baum hatte, wie Mr. Baïnes anführt, 2 Fuß über dem Boden 85 Fuß Umfang. Ein mächtiger Stamm hatte 35 Fuß, ein anderer 40 Fuß im Umfang. Beide Arten verlieren ihr Laub, und während der Ruhezeit hängt die Frucht an den nackten Zweigen. Beide Arten contrastiren merkwürdig, wenn sie in ihrer nackten und winterlichen Tracht sind, mit der in jenen Gegenden reichen, immergrünen Waldvegetation. Wenn aber ihr Laub dicht wird und der Baum voller Blumen ist, die groß zwischen den lebhaft grünen Blättern herabhängen, so verleihen sie der Scene ein lebendiges, erfrischendes und üppiges Ansehen. Die Blätter und auch die Rinde und Saft des Stammes liefern eine große Menge von Schleim, welcher in Afrika von den Eingeborenen, mit Wasser gemischt, als ein kühlendes Getränk gebraucht wird. Das Holz ist eigentlich weich, schlammig und elastisch, man kann es daher nicht leicht bis gegen die Achse durchrosten; es ist unbrauchbar zu Zimmerholz, wenn es abgehauen wird, und ist auch zum Brennen aus derselben Ursache untauglich. Die von Mr. Gregory gelaudeten Schaafe verzehrten begierig die Schnittchen des lebenden feuchten Holzes, und die Leute der Expedition, welche Symptome von Scorbut hatten, tranken die innere Substanz der Frucht mit Zucker, die wesentlich zu ihrer schnellen Genesung beitrug. Wegen der Weichheit des Stammes und der Schnelligkeit des Wuchses ist es schwer, an die lange Lebensdauer, welche man dem Baume beilegt, zu glauben; daher werden die folgenden Bemerkungen des Dr. Livingstone über das, was er

auf seinen afrikanischen Reisen beobachtete, eine interessante und werthvolle Zugabe zu meinen eigenen Beobachtungen bilden. „Ungefähr 2 Meilen jenseits der nördlichen Ufer des Pan spannten wir unter einem hübschen Exemplar des Baobab aus, welcher hier in der Sprache der Betschnanen *Mowana* heißt. Er bestand aus 6 in einem Stamm vereinigten Ästen. Drei Fuß über dem Boden hatte er 85 Fuß Umfang. Diese *Mowana*-Bäume sind die wunderksamsten Beispiele von Lebensdauer in dieser Gegend; ich war daher sehr erstaunt, als ich einige Meilen jenseits dieses Ortes zu einem todten Baum bei *Ilomtla* kam. Es ist derselbe, von welchem *Adanson* und Andere nach den Exemplaren in West-Afrika glaubten, daß sie vor der Sündfluth gelebt hätten. Mit einer eigenthümlichen Idiosyncrasie, die der Farbenblindheit gleicht und die unter den Franzosen jener Zeit gewöhnlich war, Schlüsse machend, kamen sie zu dem Resultate, daß daher niemals eine Sündfluth gewesen sei. Der Verfasser kann nicht glauben, daß irgend einer der jetzt lebenden Bäume das Schicksal gehabt hat, dem Versuche, selbst der Noah'schen Sündfluth unterworfen gewesen zu sein. Die Eingeborenen machen einen festen Strich aus den Fasern, die in der zerstoßenen Rinde sind. Der ganze Stamm wird daher, so hoch sie reichen können, oft gänzlich, von seiner Bedeckung entblößt, was beinahe bei jedem andern Baume den Tod zur Folge haben würde, aber diese Wirkung hat es nicht bei dem *Mowana*, sondern bewirkt nur, daß er eine neue Rinde treibt, welches in Folge einer Granulation geschieht. Dieses Abreißen der Rinde wird häufig wiederholt, so daß es gewöhnlich ist, den Baum an den unteren 5—6 Fuß mit einem 1 oder 2 Zoll geringern Durchmesser als oben zu sehen. Selbst Rindentheile, welche beim Abreißen unten abgebrochen, aber oben noch im Zusammenhange mit der festen Rinde geblieben sind, wachsen und gleichen sehr den Zeichen, welche an den Rücken des Viehes auf der Insel Muß und bei den Raffer, oxen gemacht werden, wo ein Stück Haut abgelöst und zum Herabhängen bestimmt wird. Keine äußere Verletzung, selbst nicht ein Feuer kann diesen Baum von Außen her zerstören, aber auch von Innen kann ihm nichts Schaden bringen, denn man findet sie häufig hohl, und ich habe einen gesehen, in welchem 20—30 Menschen liegen und schlafen konnten, wie in einer Hütte. Auch das Abhauen kann ihn nicht ausrotten, denn ich sah Beispiele in Angola, wo der Stamm fortfuhr in die Länge zu wachsen, obwohl er auf dem Boden lag. Jede seiner Holzlagen besitzt ihre eigene unabhängige Lebenskraft, der Baobab ist mehr eine riesige Zwiebel, welche zum Samen auswächst, als ein Baum. Jeder der 84 concentrischen Ringe hatte in dem erwähnten Falle einen Zoll Zuwachs erhalten, nachdem der Baum umgeworfen war. Die Wurzeln, welche man oft bis auf 40—50 Yards vom Stamme sich über die Oberfläche des Bodens verbreiten sieht, behalten ihre Lebensfähigkeit, nachdem der Baum niedergeworfen ist.

Die hohe und edle gigantische Brennnessel der Kolonisten (*Urtica Gigas*), welche in *Bejira* am *Illawarra* in *Neusüdwallis* und andern Theilen der Kolonie häufig angetroffen wird, ist ein fürchtbarer Baum. Ein von Sir *Will. M'Arthur* in voller Kraft gesehenes Exemplar erreichte von seinem Grunde mit einer Folge von Stützen von sonderbar regelmäßigem Umriss, allmählig nach oben ohne Zweigbildung abnehmend,

eine Höhe von 120—140 Fuß. Der Stamm theilt sich dann zu einem regelmäßig gestalteten weit sich ausbreitenden Wipfel, welcher durch seine außerordentliche Größe Bewunderung erregt. Die gewöhnliche Höhe des Baumes beträgt 25—50 Fuß mit einem Umfang von 12—20 F. Die Blätter sind jung bei kräftigem Wuchs 12—15 Zoll breit, von schöner dunkelgrüner Farbe. Wie sich erwarten läßt, ist die von den Blättern ausgeschiedene giftige Flüssigkeit sehr kräftig, besonders in jungen Blättern und bringt großes Leid hervor, welches auch Gefahr bringen kann. Ein Herr in der Nähe von London hatte ein sehr junges Exemplar dieses Baumes, ohne daß ihm eine Bezeichnung oder sonst Nachricht darüber zugekommen war. Er beklagte sich gegen mich über die außerordentlich belästigenden und brennenden Eigenschaften, welche man bei geringster Berührung mit der Hand empfinde und er hatte bestimmt, daß sein Gärtner die Pflanze vernichten sollte. Als ich sie sah, erkannte ich sogleich die furchtbare Nessel Australiens. Da sie eine Seltenheit für England war, so wurde die Pflanze behalten und in eine Lage gebracht, wo sie mit Nutzen gesehen werden konnte. Sie wird auch in dem Bezirke vom Clarence-River gefunden, im nördlichen Theile von Neusüdwallis und ist im Ueberflus nahe den Ufern der Flüsse und in den dichten Buschwäldern, wo sie in großer Ueppigkeit und mit schattendem Laub wächst. Wenn sie sich in das Reisholz der Waldung mit ihren großen Blättern hineindrängt und sich nicht in großer Höhe über die Erde erhebt, so wird sie ein großes Hinderniß und selbst gefährlich für die Reisenden; es sind in der That mehrere Fälle vorgekommen, daß Pferde so stark gestochen sind, daß, da die Lenden und der Bauch der Thiere geschwollen waren, sie mehrere Tage der Ruhe bedurften, ehe sie soweit wieder hergestellt waren, daß sie ihre Reise fortsetzen konnten.

Im Jahre 1825 wurde der Reispapier genannte Stoff, welcher von China gebracht und dort zur Darstellung schön colorirter Insecten und anderer künstlichen Gegenstände, so wie zur Anfertigung künstlicher Blumen gebraucht wird, für das Produkt des Brodfruchtbaumes gehalten. Als ich im Jahre 1833 eine Reise nach China machte, suchte ich die Pflanze, von welcher das Material kommt, kennen zu lernen, da sie aber in sehr entfernten Gegenden wächst, war ich nur im Stande durch die Gefälligkeit von Mr. Deale ein größeres farbiges Gemälde *) eines chinesischen Künstlers zu erlangen, welches nach der Untersuchung von einem ausgezeichneten Botaniker als wahrscheinlich von einer *Aralia* herkommend betrachtet wurde. Es wird „Loong-shue“ von den Chinesen genannt. Wenige Jahre später ward sie in England eingeführt und *Aralia papyrifera* genannt. Sie wurde zuerst nach Sydney in Neusüdwallis durch Mr. J. Veitch jun. von der königl. erotischen Gärtnerei in Chelsea gesandt und bald nach ihrer Ankunft im November 1857 (also im australischen Sommer) ins freie Land gepflanzt. Sie wuchs sehr schnell und begann gleich in großer Menge Sprößlinge zu treiben. Beim Pflanzen nur 1 Fuß hoch, war sie am 26. April 1858 3 Fuß 8 Zoll hoch und maß quer durch von der Spitze

*) Ein genauer Holzschnitt ist in meinen „Wanderings in New South Wales, II. p. 77 gegeben.

des einen Blattes bis zur Spitze eines andern 4 Fuß, und trieb in solche Entfernungen Ausläufer, daß man sah, es sei nicht schwer sie fortzupflanzen, denn in China wird sie gewöhnlich durch Ausläufer und nicht durch Samen vermehrt. *)

Sie hat eine große Aehnlichkeit mit der Castor-oil Pflanze (*Ricinus*) wenn sie jung ist. Am 26. November 1858 maß ich die Pflanze wieder, welche nun einen australischen Winter und Sommer ausgehalten hatte (zu einer Zeit, wo einige der heißen Winde wehten, welche die schwersten und am meisten niederdrückenden waren, die je in Australien vorgekommen, Camellien und eine Unzahl von andern exotischen Pflanzen der Gärten zerstört hatten). In dieser Zeit bedeckte die Pflanze mit ihren Blättern einen Umfang von 28 Fuß und maß querüber von der Spitze des einen Blattes bis zu der eines gegenüberstehenden 9 F. Die Höhe des Stammes vom Grunde bis zur Krone betrug 3 F. und bis zur Spitze der Blätter 6 F.; der Umfang des Stammes in der Mitte 7 Zoll. Eins der Blätter hatte folgende Maße: Länge des Blattes 2' 10", Durchmesser desselben 1", Breite des Blattes beim 3. Einschnitt gemessen 3', größte Länge 2', Dicke des Blattes $\frac{1}{4}$ ", größte Länge bis zur dichotomen Theilung 9 $\frac{1}{4}$ ". Der Stamm in der Gegend der Insertion des Blattstiels und dieser selbst war dick mit einem Flaum von lebhaft brauner Farbe bedeckt, welcher aber bei der leisesten Berührung leicht abgerieben wird. Die Unterseite der Blätter ist weiß und flaumig, die obere dunkelgrün. Die Rippen jeder Theilung sind stark, die mittleren am stärksten. Die sich verästelnde Mittelrippen des Blattes treten sehr hervor und die Lamina ist von ihnen gelöst, gleich der Schwimmbaut von den Fehen der Wasservögel. Der Längstrau, bedeutend hohle Pflanze oder Reispapierpflanze, wächst wild in zahlreichen Theilen der Insel Formosa an den Seiten der Hügel und der Stamm enthält ein leichtes sehr weißes Mark, hohl im Centrum. Sie soll nach den Chinesen eine Höhe von 12—14' erreichen, nicht aus Samen, sondern gleich dem Bambus aus Schößlingen wachsen, wie auch die Pflanze in Australien zeigt. Nachdem der Verfasser das, was Hooker in den *Kew Garden Miscellanies* V. p. 81 und später im Vol. VII. nebst Beigabe einer colorirten, von Hitch nach der blühenden Pflanze in Kew gemachten Abbildung gesagt hat, mitgetheilt, giebt er aus einem Berichte aus China folgendes: Früh im Frühjahr erscheinen die jungen Schosse über den Boden und wenn sie einige Zoll hoch sind, werden sie sorgfältig von der Wurzel der Mutterpflanze getrennt und in Töpfe gepflanzt, in denen sie bleiben bis sie einen Fuß hoch sind, wo sie dann in das für sie bereite Land gesetzt werden. In ihrem Vaterlande werden sie wegen des Markes, das in sehr ausgedehntem Maße benutzt und ein wohlfeil bezahlter Gegenstand des Handels ist, mit großer Sorgfalt gepflanzt. Ein Stück Mark in meinem Besitz hat $1\frac{1}{2}$ " Durchmesser. — Hr. Fortune bemerkt, daß kein Zweifel sei, daß Formosa den größeren Theil des Reispapiers des Handels liefert. Die schöne Substanz wird in den Provinzen Canton und

*) Bekanntlich wird sie auch in unseren Gärten durch Wurzeln vermehrt und verweisen wir auf die Anzeige von Frn. Stelzner & Meyer im 1. Heft S. 48 dieses Jahrg. der Gartenztg.
Die Redact.

Kotien in großer Menge verbraucht. In der Stadt Foo-hou-fou trägt jede Frau daraus gefertigte künstliche Blumen. Man schätzt, daß dieser Plag allein für 30,000 Dollars Werth verbraucht. Die Wohlfeilheit dieses Artikels auf dem Markte zeigt, daß die Pflanze bei diesem Orte sehr häufig wachsen muß. Einhundert Stücke, jedes ungefähr 3 D.-Zoll groß, können für 3 Halbpence gekauft werden. Es ist bemerkenswerth, daß es von den Verfertigern künstlicher Blumen in Europa nicht mehr gebraucht wird. — Die Blumen wachsen an Ruthen ähnlichen Zweigen, von denen einige 4 F. lang sind. Der Flaum, den ich oben erwähnte, befindet sich auch auf den jungen sich entwickelnden Blättern und besteht unter dem Microscope bei 200 Durchmesser-Vergrößerung aus sternförmigen Haaren, mit Strahlen von ungleicher Länge aus einfachen Zellen bestehend, die aus einem kleinzelligen Centrum zu 10—13 (nach der Abbildung) hervorgehen. Am 2. Jan. 1859 färbten sich die untern Blätter des großen Baumes und fielen ab und der Stamm erweiterte sich; die obern Blätter waren kräftig und die ganze Pflanze schien gesund zu sein, neue Schößlinge waren erschienen, nachdem 13 abgenommen und meist an verschiedenen Stellen des Gartens gut fortgekommen waren. Die Schößlinge des Baumes, welche vor ungefähr 3 Monaten gepflanzt waren, befanden sich im üppigen Wachsthum mit einem Umfange des Laubes von schon 18 Fuß und doch war die Pflanze vom Grunde an erst einen Fuß hoch.

(Fortsetzung folgt.)

Gartenbau-Vereine.

a. **Hannover.** Das Streben unserer Zeit, Wissenschaft und Kunst, Technik und Industrie zu heben und zu fördern, giebt sich in erfreulichster Weise durch Bildung und Ausdehnung von Vereinen kund, welchen in den vielseitigen Erfahrungen und in den Kräften ihrer Mitglieder das wirksamste Mittel zur Förderung ihrer Zwecke geboten wird. Schon längst ist daher das Bedürfniß dringend empfunden, den im Jahre 1832 hier begründeten, aber seit einigen Jahren außer Thätigkeit gewesenen Gartenbauverein wieder ins Leben zu rufen. Zu diesem Zwecke sind die noch vorhandenen Mitglieder des Vorstandes dieses Vereins zusammengetreten und haben als nächsten Schritt beschlossen, den mitunterzeichneten Oberhofmarschall und Geheimrath v. Malortie die Uebernahme des Präsidiums in dem neu zu bildenden Vorstande des wieder zu belebenden Vereins anzutragen. Von dem lebhaftesten Interesse für die Hebung des Gartenbaues, eines für das Land und besonders für unsere Stadt und Umgegend höchst bedeutungsvollen Zweiges der Bodenkultur, durchdrungen, hat der Unterzeichnete solches Anerbieten gern angenommen, in der zuverlässlichen Hoffnung, daß der Verein bei Wiederaufnahme seiner Thätigkeit die öffentliche Theilnahme und Unterstützung in weitestfer Ausdehnung finden, und zu einer gedeihlichen Wirksamkeit werde geführt werden. Der Vorstand ist für jetzt gebildet aus:

1. dem unterzeichneten Oberhofmarschall als Präsidenten,

2. dem Geheimen-Rathe v. Alten als Direktor,
3. dem Geheimen-Rathe Landdrost v. Bar als Vice-Director,
4. dem Regierungs-Rathe Witte als Secretair,
5. als technischen Mitgliedern: dem Hofgarten-Inspector Wendland, den Hofgartenmeistern Borchers und Weber, dem Kunstgärtner Anderst,
6. dem Schatz-Secretair Basse als Cassen- und Rechnungsführer.

Der Verein tritt mit dem 1. Januar 1863 wieder in Wirksamkeit und beschränkt diese zunächst auf die Veranstaltung von Ausstellungen von Erzeugnissen des Gartenbaues in hiesiger Stadt. Eine weitere Ausdehnung der Wirksamkeit des Vereins bleibt nach Maßgabe seiner Entwicklung vorbehalten.

Der jährliche Beitrag jedes Mitgliedes ist auf 1 \mathcal{R} bestimmt und muß zu Ostern bezahlt werden. Jedem Mitgliede wird ein Diplom mit den Statuten zugesandt.

Die Mitgliedschaft kann jeder Zeit bei dem Vorstande angemeldet werden. Daneben wird durch Umtragen von Listen in hiesiger Stadt und nächster Umgebung Gelegenheit zur Anmeldung gegeben werden.

Zum Eintritt in den Verein laden wir hiermit angelegentlich ein.

Hannover, den 16. November 1862.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins.
v. Malortie. Th. Witte.

Deffau. Am 17., 18. und 19. April findet im Saale der Eisenbahn Restauration zu Deffau die Frühjahrsausstellung von Blumen, Pflanzen, Früchten und Gemüsen des Anhaltischen Gartenbau-Vereins statt. Die Eröffnung ist auf den 17. April Morgens 10 Uhr festgesetzt. Jeder, er sei Mitglied des Vereins oder nicht, hat das Recht die Ausstellung zu besichtigen und müssen die Gegenstände bis zum 16. April, Nachmittags 3 Uhr kostenfrei in das Local der Ausstellung gebracht, und den 20. Vormittags wieder abgeholt werden.

Die Preise bestehen in:

1. Silberne-vergoldete Medaille für 3—12 verschiedene, neu eingeführte Pflanzen, in ausgezeichneter Cultur.
2. Silberne Medaille für 3—6 Rhododendron. Reinheit, gute Cultur reiche Blütenfülle entscheidet.
3. Silberne Medaille für die 3—6 reichblühendsten, bestcultivirten Azaleen in den neuesten Sorten.
4. Zwei Friedrichsd'or für die im schönsten Blütenstande befindliche Sammlung von 12—24 Sorten Rosen.
5. Bronzene Medaille für die besten Cinerarien in 20 verschiedenen Sorten.
6. Bronzene Medaille für die besten getriebenen Früchte und Gemüse.
7. Bronzene Medaille für die schönsten aus Blumen, frisch abgeschnitten oder getrocknet, gebildeten Bouquets, Kränze, Gewinde und andere derartige Verzierungen, oder auch Blumentische, nach dem Grade der hierdurch bekundeten Kunstfertigkeit und Zweckmäßigkeit.

Außerdem sind noch 5 Geldprämien (1 Dukaten, drei Zweithalerstücke und ein Thaler) zur freien Verfügung der Preisrichter gestellt für etwaige, im Programm nicht aufgeführte, ausgestellte Gegenstände.

Röthen. Am 26., 27., 28. und 29. Juni findet im Saale der Eisenbahn-Restaurations zu Röthen die allgemeine Ausstellung des Anhaltischen Gartenbau-Vereins statt.

Die ausgesetzten Preise bestehen in:

1. Silberne vergoldete Medaille für 1—6 neu eingeführte, blühende oder nichtblühende Pflanzen. Gute Cultur entscheidet, blühende gehen den nichtblühenden vor.
2. Drei Friedrichsd'or der besten Sammlung blühender Pelargonien in mindestens 24 Arten. Cultur und reiche Blüthenfülle nebst der größern Anzahl der Sorten entscheidet.
3. Zwei Friedrichsd'or der besten Fuchsensammlung von mindestens 25 Exemplaren. Gute Cultur und reiche Blüthenfülle ist entscheidend.
4. Zwei Friedrichsd'or der besten Sammlung Calceolarien in mindestens 24 Varietäten. Große Blüthenfülle und gute Cultur ist entscheidend; jedoch gehen krautartige den krautartigen bei gleicher Anzahl und Culturvollkommenheit vor.
5. Silberne Medaille für das beste Sortiment abgeschnittener Rosen. Vorzügliche Schönheit bei gleicher Anzahl der Sorten entscheidet.
6. Silberne Medaille für 3—6 ausgezeichnete Culturpflanzen.
7. Ein Friedrichsd'or der schönsten Blattpflanzengruppe in mindestens 15 Species. Gute Cultur ist nebst Neuheit entscheidend.
8. Ein Friedrichsd'or für das beste Sortiment Beerenobst.
9. Ein Ducaten für das nächstbeste Sortiment Beerenobst.
10. Ein Friedrichsd'or für das beste Sortiment Kirschen.
11. Ein Ducaten für das nächstbeste Sortiment Kirschen.
12. Ein Friedrichsd'or für das beste Sortiment Erdbeeren.
13. Ein Ducaten für das nächstbeste Sortiment Erdbeeren.
14. Zwei Friedrichsd'or für das beste und reichhaltigste Sortiment Gemüse.
15. Ein Friedrichsd'or für das nächstbeste Sortiment Gemüse.
16. Ein Ducaten für die besten Gurken.
17. Ein Ducaten für den besten Blumentohl.
18. Eine bronzene Medaille für das beste Sortiment Verbenen.
19. Zwei Thaler für das nächstbeste Sortiment Verbenen.
20. Eine bronzene Medaille für das beste Sortiment Sommerblumen.
21. Zwei Thaler für das nächstbeste Sortiment Sommerblumen.
22. Eine bronzene Medaille für das beste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen.
23. Zwei Thaler für das nächstbeste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen.
24. Ein Ducaten für die beste Zusammenstellung von Gartengeräthschaften.
25. Zwei Thaler für die nächstbesten Gartengeräthschaften.
26. Ein Ducaten für das beste Sortiment blühender Scharlach-Pelargonien in mindestens 12 Sorten.
27. Zwei Thaler für das zunächst beste Sortiment Scharlach-Pelargonien.

28. Ein Ducaten für das beste Sortiment gefüllter Petunien.
 29. Ein Ducaten für das beste Sortiment einfacher Petunien.
 30. Zwei Thaler für die besten gefüllten und einfachen Petunien.

Außerdem sind noch 10 Thaler zur freien Verfügung der Preisrichter gestellt.

Ausführliche Programme zu diesen Ausstellungen sind abzufordern bei dem Vorstande des Anhaltischen Gartenbau-Vereins in Dessau.

Hamburg und Altona. Die Ausstellungscommission des Vereins der „vereinigten Gärtner Hamburgs und Altonas“ hat das Programm zu der am 17., 18. und 19. April stattfindenden dritten Ausstellung von Pflanzen-, Blumen-, Gemüsen- und Früchten verbunden mit einer Preisvertheilung veröffentlicht. Dasselbe führt 137 Nummern auf, unter diesen:

1. Ehrenpreis, ertheilt von Hrn. Dr. L. E. A. Heineken in Bremen, für die am besten blühende *Menyanthes trifoliata*, 1 große silberne Medaille und 1 Louisd'or, freie Concurrenz.

2. Ehrenpreis, ertheilt von Hrn. Ferd. Worlée in Hamburg, für die am besten gebundene Coiffüre (Kopfschmuck), 1 gr. silberne Medaille und 1 Louisd'or. Zur Concurrenz sind nur Gärtner-Gehülfen zuzulassen.

3. Ehrenpreis, ertheilt von Hrn. Fried. Worlée in Hamburg, für das am besten gebundene Bouquet, 1 gr. silberne Medaille und 1 Louisd'or. Zur Concurrenz sind nur Gärtner-Lehrlinge zuzulassen.

4) Für die am besten arrangirte Gruppe von 100 blühenden Pflanzen in mindestens 50 verschiedenen Species und Varietäten. Preis wie Concurrenz 4.

6) Für die am besten arrangirte Collection von 30 Sorten Gemüse, worunter 10 junge Gemüse sein müssen, Preis wie Conc. 4.

7) Für die nächstbeste gleiche Sammlung, Preis wie Conc. 4.

Die Preise für die unter 4, 5, 6 und 7 aufgestellten Concurrenzen werden in Monat Februar bekannt gemacht.

Da es aus wegen Mangel an Raum unmöglich ist das ganze Programm zu veröffentlichen, so wollen wir nur noch bemerken, daß für Pflanzen-Collectionen, wie Azaleen, Kalmien, Rhododendron, Rosen, Hyacinthen, Tulpen, Primeln, Aurikeln, Epacris u. u. 74 Preise ausgesetzt, für abgeschnittene Blumen, Bouquets und Kränze 15, für Obst 12 und für Gemüse 20 Preise, bestehend in großen und kleinen silbernen Medaillen und in Ehren diplomem.

Nekrolog.

F r a n z J o s s t.

Am 24. December v. J. starb Herr Franz Jost im kräftigsten Mannesalter. Die hortikulturistische Welt hat in ihm einen ihrer Körperlichen verloren, denn was er in der Kunstgärtnerei während der letzten

Decennien geleistet, das bezeugen die unter seiner Leitung gestandenen Anlagen und Pflanzensammlungen des Grafen von Thun-Hohenstein zu Tetschen. Seine ausgezeichneten Verdienste um die Horticulturn finden auch die ehrendste Anerkennung nicht nur im Vaterlande, sondern auch im Auslande.

Der Verstorbene war der Sohn des Franz Jossit, fürstlich von Auersperg'scher Kunstgärtner zu Lupatl bei Cäslau in Böhmen und daselbst am 22. April 1815 geboren. Am 1. October 1831 widmete er sich der edlen Gartenkunst, und trat in den gräflichen Johann von Thun'schen Garten zu Choltitz in die Lehre. Am 1. März 1832 ging er nach Prag, wo er bis zum 16. Juli 1833 im dortigen botanischen Garten conditionirte. Hierauf besuchte Jossit die Gärten zu Eisenstadt in Ungarn, zu Laxenburg, Aschach und Tetschen, lehrte nach Prag zurück, und wohnte vom März bis August des Jahres 1835 den botanischen Vorlesungen bei, und begab sich nun, auch mit mehr botanischen Kenntnissen ausgerüstet, nach Paris, woselbst er bis Januar 1840 im botanischen Garten conditionirte und dann nach London ging, um sich bei Roliffson mit den Manipulationen der englischen Gärtner vertraut zu machen. Im Jahre 1841 nach Hause zurückgekehrt, erhielt Jossit die Obergärtnerstelle zu Tetschen, die er bis zu seinem, leider zu früh erfolgtem Tode, inne hatte.

Einen wissenschaftlichen Ruf erwarb sich Jossit schon durch sein Werk über Orchideen: Beschreibung und Kultur einer großen Anzahl tropischer, der Kultur werther und in europäische Gärten eingeführter Orchideen", von dem 1851 die 1. Lieferung erschien; für dieses Werk erhielt Jossit vom Kaiser von Oesterreich, wie auch vom Könige von Preußen die große goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst, außerdem aber noch von den Königen von Preußen und Sachsen goldene Tabattieren. Ferner erhielt er für seine literarischen Verdienste um den Gartenbau unterm 8. December 1856 die goldene Medaille 1. Klasse von der Académie d'Horticulture zu Gent.

Der Zeitrichtung folgend, wandte sich Jossit in neuester Zeit mit großer Liebe dem Obstbau zu, und erschien von ihm im Jahre 1860 sein Buch über „Obstbaukunde“, ein sehr brauchbares Buch, das wir im 17. Jahrgange der „Hamburger Gartenzeitung“ S. 188 ausführlich besprochen haben, und von dem bereits nach einigen Monaten eine 2. Auflage nöthig wurde. Im Juli 1862 unternahm der Verstorbene noch eine Reise zur Weltausstellung nach London, und lehrte reich an neuen Erfahrungen über Paris, München u. zurück.

Die Wissenschaft beklagt, seine Freunde und zunächst seine große Familie (Jossit hinterläßt eine Frau und 5 Kinder) betrauert den frühen Verlust eines Mannes, der durch treffliche Eigenschaften des Geistes und Herzens sich die allgemeinste Achtung und Liebe erworben, und durch sein Wirken, Wirten und Vollbringen das ehrenvollste Andenken gestiftet hat.

C. D—o.

Fenilleton.

Großfrüchtige Erdbeeren remontirend. Seit einigen Jahren ist bemerkt worden, daß Erdbeerpflanzen der sogenannten „Englischen“ Varietäten eine zweite Fruchternte im Jahre geben. Diese Erscheinung erklärt der rühmlichst bekannte Erdbeerrüchter F. Gloede zu Sablons in dem 1. Hefte der „Revue horticole d. J.“ folgendermaßen: „Es kommt diese zweite Fruchtbildung meistens davon her, wenn die Pflanzen im Frühjahr frühzeitig angetrieben werden, denn dann tragen sie oft nach einer längeren oder kürzeren Ruhe im Monat August oder noch im September zum 2. Male Früchte. Im Jahre 1862 haben verschiedene Erdbeer-Varietäten in Folge der ausnahmsweise sehr lange anhaltenden warmen und schönen Witterung zum zweiten Male Früchte getragen, obgleich die Pflanzen im Frühjahr nicht früher angetrieben worden waren.“ So hat Herr Gloede bis zum 20. November schöne und gute Früchte geerntet von den Sorten: Sir Harry, la Constante, Carolina superba, Vicomtesse Héricart de Thury, May Queen, Sir Walter Scott, Triomphe, Patrick, Black Prince. Von diesen Sorten hat Sir Harry am reichsten getragen, denn von 100 Pflanzen, die am Fuße einer nach Norden gelegenen Mauer ausgepflanzt waren, hatten nur 3 oder 4 keine Früchte gegeben.

Herr Gloede hat selbst sehr vollkommen ausgewachsene und reife Früchte geerntet, welche an den Jahresausläufern, die sich noch an den Mutterpflanzen befanden und noch keine eigene Wurzeln getrieben hatten, geerntet, namentlich von den Varietäten Sir Harry und la Constante.

Diese zweite Fruchterzeugung, schreibt Herr Gloede ferner, liefert jedoch nicht den Beweis, daß diese Erdbeersorten wirklich zweimaltragende (bifère) Sorten sind, obschon in mehreren Catalogen belgischer Handeltgärtner eine Varietät unter dem Namen Duchesse de Brabant als zweimaltragend aufgeführt ist.

Obgleich Referent überzeugt war, daß diese Erdbeere nur in Folge der oben angegebenen Ursache zum zweiten Male Früchte erzeugt habe, ließ er sich dennoch 12 Stück Pflanzen davon kommen, und nach Empfang derselben erlangte er sofort die Gewißheit der zuvor aufgestellten Behauptung, denn die 12 Pflanzen waren alte Exemplare oder Stücke von alten Pflanzen, sie hatten sämtlich holzige Wurzeln, und unter der ganzen Zahl war nur ein Exemplar mit einigen kleinen, halbreifen Früchten.

Herr Gloede glaubt daher bestimmt, dieser gedachten Erdbeersorte die Fähigkeit des Remontirens oder des zweimaligen Tragens absprechen zu müssen.

Werden wir aber niemals eine Erdbeere der amerikanischen Rasse erhalten, die frei remontirt? Die Zukunft allein wird dieses Problem lösen. Herr Gloede glaubt nicht daran, denn diese Sorte hat zu viel Zeit erforderlich, um nochmals Fruchtknospen zu bilden, nachdem sie bereits zur gewöhnlichen Zeit getragen hat.

Es bleibt uns demnach nur das einzige Mittel, den Genuß dieser kostbaren Frucht zu verlängern, indem wir immer mehr und mehr die

Kultur des Frühtreibens zu erweitern, und eine zweite Fruchternte von derselben Pflanze zu provociren suchen, nachdem man dieselbe während einiger Zeit hat darben lassen.

Es wäre aber sehr wünschenswerth, wenn die geschickten Erdbeerjächter Anstrengungen machten, eine recht spät, im August tragende Varietät zu erzielen. (Nach Rev. hort.)

Poire beurré de Ghélin. Wie der von uns kürzlich erwähnte Apfel Garibaldi und wie die Birne Général Tolloben ist auch die hier genannte von Herrn Fontaine in Ghélin aus Samen gewonnen worden, und hat das Eigenthumsrecht an Herrn A. Verschaffelt abgetreten. Auf der Herbstausstellung der k. Gesellschaft für Landwirtschaft und Gartenbau hat die Jury die Birne als eine ersten Ranges erkannt und ihr den ersten Preis ertheilt. Ihre Reifezeit ist in der letzten Hälfte des Novembers und hält sich die Birne bis Ende Januar. Die Frucht ist unregelmäßig abgerundet, am Stengel kurz zusammengezogen, die Blume ein wenig vertieft liegend. Die Haut ist bläßgelb, aber fast gänzlich blaßbraun überzogen und noch dunkler gefleckt. Das Fleisch ist gelblich weiß, sehr saftig, zuckerig, schmelzend und aromatisch. Abgebildet ist diese Birne in der Illust. Hort. Taf. 339.

Pflanzenbarometer. Von Graz aus wird ein sehr wohlfeiler Barometer wegen seiner Verlässlichkeit besonders empfohlen. Man setze in einem Blumentopf den sogenannten „Hühnerdarm“ (Alsino), eine überall wildwachsende Pflanze. Die kleinen Blüthen zeigen die Witterung an. Sind sie halb geschlossen, so regnet es sicher bald darauf; während der Dauer des Regens sind sie ganz geschlossen. Sind sie aber ganz offen, so kann man darauf rechnen, daß binnen 4—5 Stunden kein Regen fällt. (Bonpl.)

Stroth's landwirthschaftliches Insektenpulver (Insekten abhaltendes Düngepulver), was sich zur Unschädlichmachung von Insekten, Erdflöhen, Schnecken, Raupen, Würmern u. s. w., sowie wegen seines Gehaltes an Phosphorsäure, Ammoniak als kräftiges Düngemittel ganz vorzüglich bewährt hat. Bei richtiger nach Anweisung erfolgter Anwendung ist der Erfolg stets sicher. Die zahlreichen Berichte, welche uns aus den verschiedensten Gegenden, wo das Insektenpulver im vorigen Jahre angewendet wurde, zugekommen, stimmen sämmtlich darin überein, daß dasselbe in überraschender Weise nicht allein der Entwicklung des Ungeziefers im Lande entgegenwirkt, sondern vorhandenes auch in kürzester Zeit (meistens schon in 24 bis 48 Stunden) vertilgt, und daß die Pflanzen danach äppig und kräftig emporwachsen. Auch in verschiedenen Zeitschriften ist die Wirkung des Insektenpulvers bereits erwähnt. In einer zu Seesen am 7. September abgehaltenen Bezirksversammlung des Vereins für Land- und Forstwirtschaft im Herzogthume Braunschweig wurde die Insekten abhaltende und düngende Wirkung des Pulvers besonders empfohlen. Da das Insektenpulver nicht allein Insekten abhaltend und vertilgend, sondern auch als schnelltreibendes, Körnerbildendes Düngemittel wirkt, so kann es im Frühjahr und Herbst bei der Aussaat zu doppeltem Zwecke angewendet

worden; außerdem kann man es zu jeder Zeit im Frühjahr, Sommer und Herbst da anwenden, wo sich Ungeziefer auf dem Felde zeigt. Um nur der Entstehung des Ungeziefers im Lande entgegenzuwirken und dasselbe möglichst von den Pflanzenwurzeln abzuhalten, genügen circa 50 Pfund pro Morgen, und streut man das Pulver mit seinem gleichen oder doppelten Gewichte Erde vermischt, theils mit dem Samen aus, worauf es mit letzterem eingeregget wird, theils streut man es nach dem Eggen auf das Land. Ist dagegen schon viel Ungeziefer vorhanden, so sind 1 bis 2 Etr. pro Morgen nöthig, und muß das Pulver in diesem Falle so dicht auf die Oberfläche des Aders gebracht werden, daß alle kleinen Stellen bestreut sind. Werden junge Pflanzen eingepflanzt, so kann man vorher die Wurzeln in Wasser tauchen, dann mit Insektenpulver bestreuen und nun in die Erde pflanzen, wodurch sie von Maden u., selbst von solchem Ungeziefer befreit bleiben, was häufig kaum sichtbar, aber in großer Menge und namentlich auf stark mit Mist gedüngtem Lande die feinen Wurzelsafern benagt und dadurch das Wachsthum, ganz besonders aber die Frucht- ausbildung beeinträchtigt. Zeigen sich Schnecken, Erbsflöhe, Raupen u. s. w., so streut man das bloße Pulver so auf, daß dasselbe theilweise an den Blättern der Pflanzen hängen bleibt, was am besten kurz vor oder nach einem Regen geschieht, oder man begießt erst die Pflanzen mit Wasser und streut dann auf. Das Insektenpulver kann auch mit Guano, Knochenmehl und anderen künstlichen Düngemitteln vermischt werden, um solchen Insekten abhaltende Eigenschaft zu ertheilen. Namentlich ist dies da anzurathen, wo man gemahlene, rohe Knochen als Dünger verwendet, die nicht gehörig gebarrt und mit Schwefelsäure aufgeschlossen sind; wo solches Knochenmehl hinkommt, bilden sich in der Erde, an den Wurzeln der Pflanzen unendlich viele kleine schädliche Maden u. Gegen Engerlinge muß das Pulver beim Pflügen tief unter die Erde gebracht werden.

Noch ist zu bemerken, daß sich das Insektenpulver als ganz vorzügliches Hopfendünger bewährt hat, namentlich bewirkt es einen größern Gehalt an Hopfenmehl.

100 Zoltpfund landw. Insektenpulver excl. Verpackung 3 Thlr. 10 Sgr., und ist dieses Insektenpulver zu beziehen aus der chemischen Fabrik in Holzminden a. d. Weser.

Anthemis Cotula, die Hundskamille, ein Surrogat des persischen Insectenpulvers. Nach einer Notiz im Journal de Pharmacie d'Amers verdient die *Anthemis Cotula*, die auch bei uns anubrennt in großer Menge wächst, alle Beachtung. Es ist daselbst gesagt: Aus vergleichenden Versuchen, welche mit verschiedenen Arten *Pyrothrum* und *Anthemis*, besonders mit *Anth. Cotula* angestellt sind, ergab sich, daß das Pulver des Blüthenköpfchens der letztern Pflanze ebensosehr insectenabtödtende Eigenschaften besitzt, als das persische Insectenpulver des Handels. Seine Wirkung steht in einem gleichen Verhältnisse zu seiner frischen und guten Beschaffenheit. Seine Wirkung gegen Wanzen, Flöhe, Fliegen bestätigt sich, sie war aber Null gegen einen Getradewurm und verschiedene andere Raupen. Die Aurrissen werden davon nicht beunruhigt, in dessen haben sie dennoch einigemale ihre Rüssel, in welche das Pulver eingeblasen wurde,

verlassen. Die Blattläuse widerstehen aber am wenigsten. Die Wirkung dieses Pulvers auf damit besetzte Stachelbeersträucher und Pfirsichblüthen gestreut oder geblasen, ist außer allem Zweifel.

(Württemberg. Beobbl. f. Land- u. Forstwissenschaft 1862.)

Der Schlossgarten in Athen, eine der reizendsten Anlagen daselbst, ist bei dem letzten Aufstande, wie die „Donplandia“ berichtet, in eine Einöde verwandelt worden. Gegen 1000 junge Drangenhäuser wurden gefällt und die prächtigen Palmen, eine der Hauptzierde der Anlagen, umgepflanzt.

Todtenliste deutscher Afrikareisender. Ein schlagendes Zeugniß, daß der Deutsche im Dienste der Wissenschaft und Humanität nicht nur Geld und Gut, sondern auch opferwillig das Leben hingiebt, stellt nachfolgende Todtenliste deutscher Afrikareisender dieses Jahrhunderts auf: Friedr. Hornemann aus Aßelf, der von Cairo über die Dase Wschila nach Mursuk reiste, verscholl im Jahre 1800; der Deutsche Röntger wurde im Jahre 1811 auf seinem Wege von Marokko aus durch die Wüste nach Timbuktü ermordet; der Naturforscher Kummer endete 1817 bei Kafundj am Rio Kunez; Dr. Jos. Ludw. Burghardt aus Basel starb den 15. October 1817 zu Cairo; Prof. Dr. L. Liman und Dr. Fried. Wilh. Hemprich aus Berlin fanden ihren Tod in Afrika, ersterer zu Alexandria am 13. Dezember 1820, letzterer (geb. in Olaf 24. Juni 1796) den 30. Juni 1825 zu Massana; ebenso der Botaniker Dr. Jul. Rud. Theod. Vogel aus Bonn (geb. in Berlin 30. Juli 1812) von der Nigereexpedition am 17. December 1841 auf Fernando-Po; Dr. Adolph Overweg aus Hamburg verschied zu Kulana am Eschabsee den 27. Sept. 1852, der k. k. österreichische General-Consul von Chartum Dr. Constantin Reiz aus Darmstadt (?) erlag auf einer Reise mit von Heuglin in Abyssinien am 16. Mai 1853 zu Docca in Ost-Sennar; Dr. Phil. Schönlein aus Berlin (geb. in Zürich 9. Febr. 1834) verstarb auf Cap Palma in Liberia am 8. Jan. 1855; Baron Dr. Rud. von Reimans aus der Rheinpfalz starb am 15. März 1858 in Cairo, als er sich eben anschickte nach Wadai aufzubrechen, um Eduard Vogel zu suchen. Der Missionair und apostolische Generalvicar für Centralafrika Dr. Ignaz Knoblecher aus Wien endete nach langen Reisen in Neapel am 13. April 1858, holte sich aber seine Leiden in Sudan; der Botaniker Dr. C. Ludw. Phil. Zeyher aus Dillenburg in Baden (geb. 2. August 1799) starb in Folge seiner früheren Reisen am 30. Dez. 1858 bei der Capstadt; Dr. Viethaler fand seinen Tod in Afrika und Dr. Albert Roscher aus Hamburg (geb. 27. Aug. 1836) seit 1858 auf einer wissenschaftlichen Reise in Ostafrika begriffen, ward am 19. März 1860 zu Hsonguny am Kuvuma, unfern des Nyassa-Sees, getödtet; Frhr. Adalb. Jos. Bapt. v. Arnim aus Berlin (geb. 22. April 1811), seit 1860 mit Dr. Hartmann in den Nilländern reisend, erlag am 12. Juli 1860 zu Roseyres am blauen Nil in Oberegypten; Wilh. v. Harnier aus Friedberg im Großherzogthum Hessen, wurde 35 Jahre alt, am 23. Nov. 1861 in Sudan, bei der am 7° südl. Br. gelegenen Missionsstation Heiligentreu am weißen Nil von einem wilden Büffel zerrissen;

Ost. Wilh. Ackermann (Botaniker und Gärtner aus Breslau) der 1860 zu botanischen Forschungen nach Afrika ging, starb 25 Jahr alt am 19. April 1862 zu Loanda in Angola (Unter-Guinea) und neuerlichst verlor die Wissenschaft am 9. Mai 1862 in Cairo den verdienten Naturforscher und Arzt Prof. Dr. Theod. Bilharz aus Eigmaringen (geb. 23. März 1823) in Folge seiner Theilnahme an der Afrikareise des Herzogs Ernst von Coburg-Gotha. — Ueber das Schicksal unsers Dr. Eduard Vogel aus Leipzig (geb. 7. März 1829 in Eresfeld) erwartete man seit lange eine Aufklärung, die nun durch Munzinger's Bericht, nach welchem er zu Anfang Mai 1856 zu Besche in Wadai ermordet worden sein soll, leider eine gleiche traurige Gewissheit sein wird. Sanft ruhe der Staub dieser 20 muthigen deutschen Forscher im „schwarzen Erdtheil“.

(Bonpl. No. 23, 1862.)

Personal-Notizen.

Herrn Hofgarten-Inspector **Wendland** in Herrenhausen bei Hannover ist vom Könige von Württemberg das Ritterkreuz des Friedrichs-Ordens verliehen worden.

†. Am Nachmittage des 28. November v. J. starb zu Gießen nach neuwöchigem Leiden (entzündliche Brustaffection) der Universitätsgärtner Herr **M. Weiss**. Ein schwerer Verlaß für den botanischen Garten und den Director desselben, Hrn. Professor **H. Hoffmann**, welcher in dem Verstorbenen eine so treffliche Unterstützung bei der Absicht gefunden hatte, den Garten nach allen Seiten hin zu einem wissenschaftlichen nützlichen Lehrinstitute auszubilden, in welchem neben dem fröhlichen Gedeihen der Culturen in den aus Glas und Eisen erbauten Gewächshäusern auch das der Freilandgewächse erreicht war, und außerdem auch noch belehrende Versuche angestellt wurden, welche auf die eigenthümlichen Erscheinungen im Leben der Pflanzen Aufklärung und Licht verbreiten konnten, Sammlungen endlich eingerichtet wurden, welche besondere Verhältnisse oder seltene Formen u. s. w. der Anschauung erhalten und darbieten sollten. Möge es Hrn. Prof. Hoffmann bald gelingen, einen eben so treuen Gehülfen für sein so schön aufblühendes Institut zu finden. (Bot. Ztg.)

†. Leider haben wir noch den Tod eines in seinem Fache hervorragenden Mannes zu melden. Herr **Franz Jofft**, der rühmlichst bekannte Obergärtner der gräflich von Thun-Hohenstein'schen Besitzung in Teßchen hat am Weihnachtabend bei einer Jagd in Folge eines unglücklichen Schusses, den einer der Jagdtheilnehmer unversehends abfeuerte, den Tod gefunden. Der Schuß ging Jofft ins Herz, so daß er nach wenigen Minuten seinen Geist aufgab. (Siehe den Retroslog S. 86.)

Gärtnerei-Verkauf.

Meine in Coswig (Anhalt) belegene Kunst- und Handelsgärtnerei bin ich Willens zu verkaufen. Dieselbe besteht aus einem Wohnhause mit Einfahrt, für 2 Familien eingerichtet, nebst den dazu gehörigen Nebengebäuden. — Im Garten, der circa $\frac{1}{2}$ Morgen groß, befinden sich ein Warmhaus, 30 Fuß lang, zur Vermehrung und Ananastreiberei mit eingerichtet, ein Kaltbause, 35 Fuß lang in 2 Abtheilungen, 2 eben so lange gemauerte Kassen und Samensellage. Am Kaltbause schließt sich eine heizbare Gärtnerstube an. Vertreten sind die gangbarsten Pflanzen in größern Exemplaren wie in Anzucht, als: Dracaenen, Curculigo, Maranta, Begonien, Rhaps, Philodendron, Gardenien, Cyrtipeden u., sowie Myrthen, Rosen, Laurus, Cestrum, Drangen, Confitien, Agaven u. und gute Erbvorräthe sind vorhanden. — Da Coswig an der Eisenbahn liegt, so ist der Absatz nach auswärts erleichtert. Nähere Auskunft und die Bedingungen ertheile ich auf portofreie Anfrage.

L. Schröter.

Ein ehemaliger Kaufmann, Garten- und Blumenfreund, Besitzer eines Grundstücks von mehreren Morgen mit Gewächshaus und Mistbeeten, ist gesonnen eine Handelsgärtnerei zu errichten. Sein Wohnort, eine freundliche Stadt im südlichen Baden, ist für ein solches Unternehmen nicht ungünstig gelegen; er sucht nun einen unverheiratheten Gärtner von 25—30 Jahren, der zur Einrichtung und Leitung eines solchen Geschäftes die nothwendigen Kenntnisse und Erfahrungen besitzt, und den Wunsch hat eine gewisse Selbstständigkeit und feste Stellung zu erlangen. Für das erste Jahr würde er, ausser ganz freier Station, einen mässigen Gehalt, und einen Procentantheil vom Verkaufe erhalten. Für die nächsten könnte ein Gewinnantheil und Vereinigung auf längere Zeit erfolgen. Nur ganz tüchtige und gebildete Gärtner wollen sich bald mit Angabe ihrer bisherigen Leistungen, Abschrift der Zeugnisse, und Andeutungen ihrer Ansprüche, franco, an nachstehende Adresse wenden.

W. G. No. 54, Braunsche Buchhandlung in Offenbach.

In allen Tafelobstsorten empfiehlt Unterzeichneter seine reichen Vorräthe sowohl in Hochstämmen, Spalier und Pyramidenform als auch in den vorzüglichsten Sorten Weinreben und Beerenfrüchte, und siehe Special-Verzeichnisse noch jederzeit franco zu Diensten.

Erfurt.

W. Bahlse,
Kunst- und Handelsgärtner.

Unser reichhaltiges Haupt-Preis-Verzeichniss über Gemüse-, Sommerblumen-, Perennirende Stauden-, Gewächshauspflanzen, Cap-, Feld- und Waldsamen,

nebst einem Anhang von Knollengewächsen, Warm- und Kaltshauspflanzen, Rosen, Zier- und Nutzbäumen und Sträuchern u. s. w. hat soeben die Presse verlassen, und wird auf frankirtes Verlangen franco zugeschickt.

Erfurt im Decbr. 1862.

Moschkowitz & Söhne.
Samenhandlung, Kunst- u. Handelsgärtnerei.

Anzeige für Landwirthe, Blumenfreunde, Gartenbesitzer und Bienenzüchter.

Unterzeichneter erlaubt sich hiermit, auf seinen sehr reichhaltigen Katalog für das Jahr 1863 (26ster Jahrgang) über Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumensamereien, Blumenzwiebeln, Knollen, Georginen, Pflanzen-, Sortimente, Rosen, Bäume und Sträucher ganz ergebenst aufmerksam zu machen, welcher auf gütiges Verlangen gratis zu Diensten steht und franco übersendet wird. Dem Katalog ist als Anhang eine Notiz über meine echt italienischen Bienen, sowie über mein Lager der anerkannt best construirten Bienenwohnungen beigelegt.

Erfurt in Preußen, im Januar 1863.

Christ. Lorenz,
Kunst- und Handelsgärtner.

Mein neues Verzeichniß für 1863, ausgestattet mit ganz vorzüglichen Neuheiten und den ausserlesenen Sortimenten schönster Florblumen in reichster Auswahl, Blumen- und Samen in den beliebtesten Sorten und besten Qualitäten und Neuheiten, sowie Gemülsaamen der besten gebräuchlichsten Arten etc., hauptsächlich aber mit der brillantesten, prächtigsten Neuheit dieses Jahres, dem gefüllten

Portulacröschen

in den gluthreichsten Farben, das alle Blumenfreunde als einen seltenen schönen Gewinn für ihren Garten begrüssen werden, liegt zur Abgabe bereit und wird auf Verlangen gern franco übersendet von

Christn. Deegen zu Köstritz.

Pflanzenliebhabern und Handelsgärtnern zur gefälligen Beachtung, daß ich eine kleine Partie frischen australischen Samen erhalten habe, und in drei, der Artenzahl nach verschiedenen Abtheilungen verlaufe; nämlich 300 Arten zu 20, 200 zu 12 und 100 zu 6 Thaler Pr. Quantität und Qualität der Samen in den Preisen sind sich in allen Abtheilungen gleich, und da sein Verzeichniß erscheint, so führe ich aus den beliebten Familien einige der bekannten Gattungen an, welche durch viele schöne, zum Theil neue Arten darin repräsentirt sind. *Balsardiera, Lasiopetalum, Pavonia, Sida, Acacia, Callistachys, Dillwynia, Goodia, Indigofera, Kennedya, Psoralea, Pultenaea, Swainsonia, Callistemon, Eucalyptus, Leptospermum, Melaleuca, Pomaderris, Calotis, Helipterum, Ozothamnus, Solanum, Grevillea, Hakea, Casuarina, Frenela, Eragrostis.*

Alle sind richtig bestimmt, und einige Wenige, die mit No. bezeichnet, so wie auch einige hübsche südafrikanische Arten (in Australien cultivirt) werden zu obigen Sammlungen beigegeben.

Briefe und Gelber erbitte franco, mir Unbekannte wollen gefälligst den Betrag oder genügende Anweisung der Bestellung beifügen.

Da ich später auch getrocknete Pflanzen von dorthier erwarde, so werde ich den Verkauf solcher Gerbarien zu seiner Zeit anzeigen.

J. J. Dege
in Altona.

Mein neuester Samen- und Pflanzen-Catalog ist so eben erschienen und wird auf Franco-Anfragen überall hin franco und gratis versandt.

Erfurt im Januar 1863.

M. Döppleb,
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Wilhelm Bahlfen,

Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt,

erlaubt sich bei der kommenden Frühjahrssaison, seine hierbei liegenden Verzeichnisse über Pflanzen und Samen geneigter Berücksichtigung zu empfehlen, bei jedweder Anfrage die solideste Bedienung versichernd.

Hierdurch erlaube ich mir auf mein diesem Feste beiliegendes

Rosen-Verzeichniß

ergebenst aufmerksam zu machen und enthält dasselbe nur die bewährtesten älteren, sowie die vorzüglichsten neuern und neuesten Sorten. — Mein Verzeichniß über Samen und Pflanzen liegt zur Ausgabe bereit und steht selbiges auf franco Verlangen gerne franco und gratis zu Diensten

Hug. Drendmann,

Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Erfurter Niesen-Spargelpflanzen

von vorzüglicher Qualität offerirt,

3jährig 100 Stück 1½ \$, — 1000 Stück 12 \$,

inclusive Emballage und neuester rationeller Kulturanweisung, wonach ein bei weitem höherer Nutzen erzielt wird als bisher und für jeden Boden und Klima anwendbar ist. Erfurt.

Bahlfen.

Travemünder Baumschulen.

Eigenthümer Dr. W. S. Cords.

Der Catalog für 1863 wird auf frankirtes Verlangen franco übersandt.

Nach dem Haupt-Cataloge werden

Rosen in 1963 Varietäten,

Paeonia arborea in 111 do.

herbacea in 145 do.

Gladiolus in 165 do.

kultivirt. Der Vorrath an Rosen beträgt 50,000 Stück.

Obige Collectionen erhielten im verflossenen Jahre auf den Frühlings-Ausstellungen in Hamburg und Bremen die ersten Preise.

Das bekannte reiche Obssortiment hat seinen alten wohlverdienten Ruf nicht allein behauptet, sondern noch erhöht, wofür die auf den letzten Herbst-Ausstellungen in Hamburg und Bremen gewonnenen Preise Zeugniß ablegen.

Hierdurch erlaube ich mir auf mein diesem Feste beiliegendes Verzeichniß über Gemüse-, Gras-, Feid-, Wald- und Blumensaatmen für das Jahr 1863 ergebenst aufmerksam zu machen.

Ein Nachtrags-Verzeichniß von Pflanzen-Neuheiten, so wie das vollständige Georginen-Verzeichniß wird gegen Mitte Februar zur Ausgabe bereit sein.

Gefällige Aufträge bitte ich mir möglichst bald zugehen zu lassen und werde ich für prompte Ausführung derselben in gewohnter Weise Sorge tragen.

Erfurt im Januar 1863.

Ernst Benary,

Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Diesem Feste der Hamburger Varietätsgattung liegt das Preis-Verzeichniß meiner Culturen bei.

Queblinburg.

Sam. Vor. Ziemann.

Kunst- und Handelsgärtner.

Announce.

Allen Gartenfreunden empfehlen wir das diesem Hefte anliegende erste Verzeichniß über Samen und Pflanzen unseres Vereins mit der Bitte, durch rege Theilnahme an dem Aufbau unseres Unternehmens mitzuwirken. Kataloge senden wir auf frankirtes Verlangen frankirt zu.

Erfurt im December 1862.

Verein von Fachmännern und Dilettanten in der Gärtnerei.
Geschäftsbureau, Karthaus 42 f.

Unsere neuen Samen-Preis-Courante liegen diesem Hefte bei, und ersuchen wir die geehrten Herren Empfänger, uns, bei Bedarf, ihre schätzbaren Aufträge zu ertheilen.

Aus unseren Culturen gingen die neuen **Niesen-Kaiser-Astern**, viele neue und anerkannt gute Verbesserungen von **Veilchen, Vensers, diversen Sommerblumen**, hervor, worin unser Catalog reiche Auswahl bietet.

Seit dem langjährigen Bestehen unseres Etablissements, sind auch über die von uns selbst gezüchteten Gemüsesamen nur sehr befriedigende Nachrichten stets eingelaufen. Große wie kleine Aufträge werden mit der größten Sorgfalt und Pünktlichkeit effectuirt.

Arnstadt, den 19. Januar 1863.

J. J. Gottholdt & Comp.

Hierdurch erlauben wir uns auf unser sehr reichhaltiges Preisverzeichnis für 1863 über Gemüse-, Landwirthschafts- und Blumen-Sämereien etc. aufmerksam zu machen und die geehrten Gartenbesitzer und Blumenfreunde zu ersuchen, uns zum Einsenden desselben durch gefällige Anfragen zu veranlassen, worauf die Zusendung sofort franco erfolgt.

Hamburg, Ende Januar 1863.

Händel & Co.

Samenhandlung, Hopfenmarkt 18.

 Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

- 1) Rosen-Verzeichniß von Aug. Drendmann in Erfurt.
- 2) Verzeichniß über Gemüse-, Feld-, Blumen- etc. Samen, von Wilh. Bansen in Erfurt.
- 3) Pflanzen-Verzeichniß nebst einem Nachtrag des Garten-Etablissements von Wilh. Bansen in Erfurt.
- 4) Verzeichniß von Sämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen etc. von Cam. For. Ziemann in Quedlinburg.
- 5) Verzeichniß von Samen und Pflanzen des „Vereins von Fachmännern und Dilettanten in der Gärtnerei“ in Erfurt.
- 6) Verzeichniß von Gemüse-, Gras-, Feld-, Wald- und Blumen-Samen von Ernst Benary in Erfurt.
- 7) Preis-Courant für 1863 über Gemüse-, Feld-, Blumen-Sämereien, Georginen, Topf- und Landpflanzen etc. von J. J. Gottholdt & Comp. in Arnstadt in Thüringen.



Ideen über pflanzengeographische Gärten und deren Werth für das Volk.

Seit dem Erscheinen der Dampfkraft und Telegraphie verknüpfen sich die entferntesten Länder immer enger und enger mit einander, bis auch die Enden der Erde einander die Hand reichen werden, der Welthandel gewinnt dadurch eine immer sich erneuernde und andere Gestalt, dem Reisen und eifrigen Naturforscher werden mit dem Fortschreiten der Zeit immer weitere Wege in fremde und entfernte Länder gebahnt und gekürzt und die Geographie nimmt schon gegenwärtig einen andern Rang in den notwendigen Wissenschaften ein, so daß es selbst für den gemeinen Mann zum Bedürfnis wird, geographische Kenntnisse zu besitzen. In Folge der immer umfänglicher und ausgedehnter werdenden schnellen Verbindungs- und Förderungsmittel für den Verkehr wird es auch dem Manne der Wissenschaft möglich, rascher und sicherer an der Ausbildung einer unserer jüngsten, aber bedeutungsvollen Disciplinen in der Botanik, der Pflanzen-Geographie zu arbeiten. Ihr Auftreten, herbeigeführt durch die glückliche Zusammenstellung einer Summe von Einzelbeobachtungen, ist zeitgemäß und verbunden mit der Pflanzenphysiologie, die ebenfalls eine wissenschaftliche Gestalt erhalten hat, tritt sie der bisher die Alleinherrschaft behauptenden systematischen Botanik an die Seite, um eine gleichbedeutende Stellung mit dieser einzunehmen. Während die Pflanzengeographie in ihrer fortschreitenden Ausbildung für den gebildeten Gärtner und andere Wissenschafts-Verwandte, welche sich mit der Verwendung der Pflanzen beschäftigen, ein hohes wissenschaftliches Interesse hat, dürfte sie bei ihrem allgemeineren Interesse vor den übrigen Disciplinen der Botanik, am meisten vor der systematischen beim Naturfreunde die lebhafteste Theilnahme finden.

Alexander von Humboldt war es, der die Geseze der Pflanzen-Verbreitung festzustellen wußte, ihm folgten Schouw, Wahlberg, Meyen u., durch welche die Wissenschaft der Pflanzengeographie ihre bisherige Ausbildung erhielt. Welches ist nun nächst denjenigen Beobachtungen, welche nur vom Naturforscher auf der Erdoberfläche selbst angestellt werden können, das wirksamste Anschauungsmittel für das Studium der Pflanzengeographie, dessen anregende Wirksamkeit sich zum Theil auch auf andere Disciplinen der Botanik erstrecken wird? Dies näher zu bezeichnen und zu erläutern, will ich im Nachstehenden versuchen.

Wie die geographische Wissenschaft ein passendes Bild in den Globen, Karten und plastischen Darstellungen für die Veranschaulichung gefunden hat, so können auch der Pflanzengeographie als Anschauungsmittel die Werke der Gartenkunst dienstbar werden. Pflanzensammlungen an und für sich haben wenig pflanzengeographischen Werth, noch weniger die in Cultur stehende mehr oder weniger bestimmte Zahl von Pflanzengeschlechtern in den Handelsgärten, so sehr auch vom gärtnerischen Standpunkte aus ihre ausgezeichnete Cultur und ihr blumistischer Werth Bewunderung verdienen mag; mehr pflanzengeographischen Werth aber besitzt der vollkommene Landschaftsgarten. Das beste Mittel für die Veranschaulichung der Pflanzengeographie entsteht erst durch die Verwirklichung eines pflanzengeographischen Gartens. Was versteht man aber unter einem pflanzengeographischen Garten?

Nach meiner Ansicht umfaßt derselbe eine Darstellung charakteristischer Pflanzenformen pflanzengeographischer Zonen oder einen Landschaftsgarten, welcher die Physiognomie derselben in einem natürlichen und wohl verbundenen Ganzen zeigt. Wovon wird aber hauptsächlich das Gelingen einer solchen Darstellung abhängen?

- 1) Von der glücklichen Wahl charakteristischer Pflanzenformen,
- 2) von der natürlichen Anordnung des Einzelnen, wie des Ganzen, und 3) von der Möglichkeit einer technischen Ausführung.

Wie der Landschaftsgarten eine zusammengezugene idealisirte Natur im Kleinen darstellt, so soll der pflanzengeographische Garten, so weit es der Gartenkunst möglich ist, ein Gesamtbild der Verbreitung der Pflanzen auf der Erdoberfläche durch Repräsentanten, welche besonders bezeichnend für die Vegetation jeder Zone sind, im Kleinen darstellen. Stellt man sich lebhaft in die Lage, ein pflanzengeographisches Arrangement schaffen zu wollen und hält sich dabei die überall mit Vegetation bedeckte Erdoberfläche vor das Auge: so ist man sicher sehr bald auf einem Felde angekommen, das über alle Grenzen, welche der Gartenkunst gezogen sind, hinausliegt und sieht in dem, was man schaffen möchte, ein Werk der Unmöglichkeit vor sich. Zieht man sich aber in die beschränkenden Grenzen zurück, welche von Raumverhältnissen und Mitteln geboten sind, so wird man ohnerachtet eines hohen Grades von Vereinfachung durch eine glückliche Wahl der die einzelnen Zonen am meisten bezeichnenden Pflanzenformen, die verschiedenen Zonen so zu charakterisiren im Stande sein, daß die Wirkung, welche dadurch erzielt werden soll, sicher nicht verfehlt werden kann. Es müßte demnach, wenn man die von Schouw aufgestellten 25 pflanzengeographischen Reiche annehmen will, jedes derselben durch die Wahl von Exemplaren solcher Charakterfamilien vertreten sein, welche dasselbe am besten repräsentiren können. Und nimmt man, wie Professor Seubert nach der Uebereinstimmung der Temperaturverhältnisse und der Hauptcharaktere der Vegetation 8 pflanzengeographische Zonen bezeichnet, diese an, was der obenerwähnten Eintheilung von Schouw vielleicht für vorliegenden Zweck vorzuziehen sein dürfte, so würde auch hierdurch die Wahl besonders charakteristischer Pflanzenformen, welche fähig sind, jede einzelne Zone zu charakterisiren und deren Pflanzenwelt zu repräsentiren,

ein Gesamtbild jeder einzelnen Zone in seinen Hauptzügen darzustellen sein. Insofern es dem angegebenen Zwecke entsprechend ist, dürfte hier die Wahl zugleich auf solche Pflanzenformen sich richten, welche durch ihren öconomischen, technischen, arzneilichen und blumistischen Werth für den Beobachter ein allgemeines, sowie besonderes Interesse haben. Ueber die reichere oder beschränktere Auswahl der Familien, Gattungen, Arten, welche die Pflanzenwelt einer jeden Zone repräsentiren soll, kann nur die projectirte oder wirklich vorhandene Größe des Gartens entscheiden.

Die Vertheilung der Gewächse nach der Höhe auf der Erdoberfläche in ihren Hauptzügen darzustellen, liegt nicht in der Macht der Gartenkunst, doch läßt sich dieser Mangel dadurch verbessern, als im Allgemeinen die Pflanzenverbreitung der verticalen Regionen zwischen den Wendekreisen sich in den nächstfolgenden horizontalen Zonen wiederholt.

Nächst der Wahl charakteristischer Pflanzenformen wird nun der Eindruck des Einzelnen, wie des Ganzen vom passenden Arrangement abhängen. Weber eine systematische, noch sonst nach gewissen Regeln getroffene Anordnung kann die Anordnung im natürlichen Style ersetzen; nur letztere vermag die Einbildungskraft des Beschauers in dem Maasse zu steigern, daß er glaubt, den fremdartigen Boden jenes Landes, dem die Gewächse ursprünglich angehören, unter sich zu haben. Deshalb sollte bei der Anlage eines pflanzengeographischen Gartens nur der natürliche Styl Anwendung finden. Bei der Gruppierung der Pflanzenformen einer Zone sollte vornehmlich ihr gesellschaftliches Auftreten berücksichtigt werden, so daß solche Familien, Gattungen und Arten zu einer Gruppe verbunden würden, deren Vorkommen ausschließend sich bloß auf gewisse Theile der Erdoberfläche einer pflanzengeographischen Zone beschränken. Durch diese Rücksichtnahme lassen sich dann auch die Floren einzelner Länder charakterisiren, wodurch der Laie, unterstützt von der politischen Geographie, sich leichter ein Bild von der Verbreitung der Gewächse auf der Erdoberfläche zu schaffen vermag. Die Pflanzen einer pflanzengeographischen Zone, deren Vorkommen aber allgemeiner ist, können sich mit den zu besonderen Gruppen verbundenen so gruppiren, daß das Arrangement im Ganzen den Vegetationscharakter der pflanzengeographischen Zone innehält. Die Verbindung der Zonen aber lassen sich durch entsprechende Uebergangsformen herstellen.

Freilich wird es der Kostspieligkeit wegen nicht immer möglich sein, durchgehends denselben Grad von Vollkommenheit in die Darstellung aller Zonen eines pflanzengeographischen Gartens zu legen, obschon eine mangelhafte Darstellung der dem Aequator zunächst liegenden Zonen, um deswillen ein offener Fehler wäre und dem Ganzen beträchtlich schaden würde, als gerade hier die Vegetation eine unübertreffbare Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit aufweist. Indessen sollte man wenigstens derjenigen Zone einen höheren Grad von Vollkommenheit in der Darstellung zu geben suchen, die mit der Lage des pflanzengeographischen Gartens gleiche climatische Verhältnisse besitzt. Wir, welche die kältere gemäßigte Zone bewohnen, würden für eine vollkommene Darstellung derselben in der Baumpflanzung und Teppich-Vegetation, bei der ganz besonderen Berücksichtigung des gesellschaftlichen Vorkommens der so verschiedenen Gattungen und Arten der

Baumvegetation, ein besonders interessantes Material zur Verarbeitung finden. Bei unseren climatischen Verhältnissen ist es wohl das Beste, das Arrangement im Großen und Ganzen etwa in folgender Weise zu treffen. Auf einem passenden Punkte befinden sich die mit einander wohlverbundenen und zweckentsprechenden Räumlichkeiten für die aequatorial-tropische und subtropische Zone. Einen schönen Uebergang der subtropischen Zone in die kälter gemäßigte Zone vermag die wärmer gemäßigte Zone herzustellen, indem diese allmähig in jene beiden Zonen übergeht, während die prädominirende kälter gemäßigte Zone unter zweckentsprechender Aufnahme der subarktischen, arktischen und Polarzone die wärmeren Zonen landschaftlich umschließt.

Die Möglichkeit der technischen Ausführung eines pflanzengeographischen Gartens ist in unseren gemäßigten Klimaten vorhanden. Wenn nun auch eine schwieriger zu lösende Aufgabe sich in der Darstellung der nördlichsten Zone der Gartenkunst entgegenstellt, so ist in dieser die Vegetation auch vom geringsten Umfange und es kann daher für die Darstellung derselben auch füglich die größte Beschränkung stattfinden. Welchen Gang die technische Ausführung zu nehmen habe, wird zwar von der örtlichen Lage und der Höhe finanzieller Mittel bedingt sein, jedoch für das Gelingen derselben ein für die Vertlichkeit sorgfältig ausgearbeiteter Plan, unterstützt von den nöthigen Zeichnungen, unerlässlich sein.

Vertieft der Naturfreund sich ungestört in das Wesen eines pflanzengeographischen Gartens von einigermaßen großartigem Charakter, so wird er darin sicher ein wirksames Anschauungsmittel für das Studium der Pflanzengeographie erkennen und zugleich werden darin die Pflanzenphysiologie und andere Disciplinen der Botanik eine umfangreiche Werkstätte finden. Die höchst anziehenden Eigenschaften der ganzen Einrichtung eines pflanzengeographischen Gartens dürften einen solchen vor vielen botanischen Pflanzensammlungen geeigneter machen, der botanischen Wissenschaft einen allgemeineren Zuwachs von Verehrern zuzuführen. Ob und in wie fern jedoch für botanische Gärten überhaupt es ein Vortheil sein könne oder nicht, wenn man ihren Pflanzenschätzen ein pflanzengeographisches Arrangement geben wolle, das zu bestimmen überlasse ich denen, welchen vermöge ihrer Erfahrungen in diesem Felde insbesondere ein competentes Urtheil zusteht.

Giebt man nun einem pflanzengeographischen Garten in sofern ein volksthümliches Gewand, als die Darstellung derjenigen pflanzengeographischen Zone, welche mit der betreffenden Vertlichkeit in gleichem climatischen Verhältnisse steht, eine solche Ausdehnung erhält, welche die Gestalt eines Volks- oder öffentlichen Gartens überhaupt annimmt, in welchem Allen, die ihn besuchen, der Zugang zu allen übrigen dargestellten Zonen offen steht: so dürften wohl, da das Gefühl für Naturfreunden ursprünglich jedem Menschen eigen ist, sehr viele herbeigezogen werden, welche in einer Menge von Belehrungen und reichen Anschauungen der hier repräsentirten Vegetationscharaktere aller Zonen vielen Genuß finden würden. Selbst der Handwerksmann, welcher dies und jenes über Pflanzen fremder Länder gelesen oder gehört hat, oder durch in den Han el gekommene Producte solche dem Namen nach kennt, wie z. B. Kaffeebaum, Theestrauch &c.

dürfte sich sehr freuen, das Leben solcher Pflanzen und deren Vorkommen durch eigene Anschauungen kennen zu lernen. Würde somit bis zu einem gewissen Grade Allen geboten, was jetzt nur den Wenigen vergönnt ist, welche weite Reisen in fremde Länder machen können, oder was theilweise nur denen zu Theil wird, welchen der Eintritt in die Gewächshäuser Großer gestattet wird, so dürfte wohl die Herstellung eines solchen Institutes mit Recht ein zeitgemäßes genannt werden können.

Wenn nun Regierungen sowohl, wie Behörden großer Städte mit Recht theils ein Bedürfnis für Gesundheitspflege und nöthige Erholung in der Anlage von Promenaden und gartenähnlichen Einrichtungen freier Plätze gefunden haben, theils dadurch einer durch ihre Berufsthätigkeit und ihre Genußweise der Natur immer mehr sich entfremdenden Bevölkerung die bei weitem edleren Genüsse der Natur zuführen wollen, bald wieder hierdurch, sowie durch Anlegung zoologischer Gärten, durch Pflege von Kunstsammlungen u. d. Kunst- und Wissenschaftssinn des Publicums mit einem nicht geringen Aufwande von Mitteln zu befriedigen suchen: so dürfte wohl auch die Schöpfung eines pflanzengeographischen Gartens seiner Zeit Beachtung finden, der in seiner Art ohne Zweifel den besten Kunstsammlungen an die Seite zu stellen sein dürfte.

Wäge der Gegenstand, über welchen ich diese wenigen Gedanken hier niedergelegt habe, von Anderen durchdacht und geprüft werden! Vielleicht, daß der angeregte Gedanke mit der Zeit zur That reife, wenn er bei denen Anklang findet, die als Freunde der Natur und Gartenkunst durch ihre einflußreiche Stellung so ausgezeichnet sind, dahin wirken zu können, daß ein pflanzengeographischer Garten in's Leben gerufen werde.

Oscar Eperling,
Kunstgärtner.

Beiträge zur Cultur der Drobanchen.

(Auszug eines Vortrages über die Cultur und Entwicklungsgeschichte der Parasiten, gehalten in einer Versammlung botanischer Freunde zu Breslau, den 8. Novbr. 1862, von G. S. Rothe.)

Für manchen Leser dieser Zeitschrift dürfte es nicht uninteressant sein, einige Bemerkungen über die Cultur und Entwicklung der Drobanchen zu vernehmen. Es ist dieses Thema bereits in verschiedenen Gartenschriften öfter besprochen worden, da indeß auf diesem Felde noch immer neue Entdeckungen zu machen sind, so halte ich es nicht für überflüssig, meine Erfahrungen auf demselben hier mitzutheilen. Um aber das Ganze vollständiger darzustellen, so erlaube ich mir hierbei, bekannte Thatsachen zu wiederholen.

Herr E. Tittelbach, welcher in den Jahren 1848 und 49 im botanischen Garten zu Göttingen sich mit der Cultur der Drobanchen beschäftigte, setzte diese während seiner Anwesenheit im botanischen Garten zu Berlin fort und veröffentlichte zuerst die Resultate seiner Beobachtungen

Im Jahre 1853 in den „Verhandlungen des Gartenbau-Vereins in den Königl. preuß. Staaten.“ Es wird jene Schrift, die mir selbst bei meinen ersten Versuchen als sicherer Leitfaden diente, nicht Jedem, der sich dafür interessiert, zugänglich sein und deshalb glaube ich meine Wiederholungen gerechtfertigt zu finden.

Die Drobanchen in ihrer natürlichen Verwandtschaft den Gesneriaceen und Epyrandreen am nächsten stehend, sind Schmarogerpflanzen oder Parasiten; d. h. sie nähren sich ausschließlich oder doch größtentheils nur von andern Pflanzen vorgebildeten schon assimilirten Säften. Man unterscheidet nach ihrer Befestigungsweise Stengel- und Wurzelparasiten. Die Ersteren treten (in Deutschland) in zwei verschiedenen Formen auf und sind durch *Viscum*, *Loranthus* und *Cuscuta* vertreten. Letztere hingegen nur durch *Orobancha* und *Lathraea*. Dieselben werden deshalb Wurzel-Parasiten genannt, weil sie mit ihren Wurzeln, auf denen ihre Nährpflanzen aufgewachsen sind und ihre Nahrung aus denselben entnehmen.

Die erste Bekanntschaft mit dieser interessanten Pflanzengattung machte ich in dem Jahre 1852 auf den Gefilden des romantischen Thüringens, meiner lieben Heimath, und zwar in den beiden wohlverbreitetsten Arten, *O. Galii Duby* (zugleich eine der Formenreichsten) und *O. rubens* Wallr. Dieselben fesselten meine ganze Aufmerksamkeit, ohne weiter auf die Verhältnisse ihrer Entwicklung näher einzugehen. Ich wußte nur, wie die meisten Floren angeben, daß dieselben auf den Wurzeln anderer Pflanzen (ihrer Nährpflanzen) schmarogen und nur von diesen ihre Existenz hatten. —

Erst im Jahre 1856 lernte ich die schätzbare Schrift des Herrn Mittelbach kennen, wurde durch dieselbe aufmerkamer und beschloß, sobald sich mir Gelegenheit darbieten würde, selbst Culturversuche anzustellen.

Während meiner Conditionszeit im Berliner botanischen Garten (Herbst 1858 bis Frühling 1860) sah ich die ersten Drobanchen in ihrem Culturzustande und war sehr erfreut, noch nie gesehene Arten hier lebend kennen zu lernen.

Bei meinem Eintritt im den hiesigen botanischen Garten bot sich mir Gelegenheit dar, meine längst gehegten Wünsche in Erfüllung gehen zu sehen, die Cultur der Drobanchen zu versuchen und einzuführen.

Die meisten Drobanche-Arten sind perennirend; wenige annuell. Die Ersteren haben natürlicher Weise auch perennirende Pflanzen zu ihren Nährpflanzen. Die Annuellen hingegen wachsen auf annuellen, Stämmen und perennirenden Pflanzen.

Die Cultur kann man sowohl in Töpfen, als auch im freien Lande vornehmen und zwar ist bis jetzt nur eine Methode geübt, Drobanchen zu ziehen, nämlich die aus Samen, welche auch wohl die sicherste bleiben wird. Versucht angestellte Versuche, Drobanchen-Exemplare mit ihrer Nährpflanze aus dem wilden Zustande einzupflanzen und zu cultiviren, sind gänzlich mißglückt.

Die Aussaat der perennirenden Arten geschieht am besten im Herbst und zwar auf kräftige Exemplare der nöthigen Nährpflanze. Es ist diese Zeit deshalb vorzuziehen, weil die Samen gewöhnlich noch im Herbst

keimen, unterirdisch als junge Sproßlinge überwintern und dann im Frühjahr zeitig sich weiter zu entwickeln beginnen.

Bei der Topfcultur kann man die Samen der Parasiten mit dem Einpflanzen der Nährpflanzen zugleich aussäen und zwar so, daß dieselben direct auf die Wurzeln zu liegen kommen. Der Same wird dann 1 bis 2 Zoll hoch mit Erde bedeckt, ein Umstand, welcher allgemeine Bewundrung erregen muß, da jeder andere von gleicher Dimension und unter gleichen Verhältnissen verderben würde.

Der Same der annuellen Drobanchen wird entweder mit dem Pflanzen junger Nährpflanzen, oder mit dem Samen derselben zugleich ausgesät und im Uebrigen eben so verfahren, wie bereits gesagt wurde. Noch ist zu bemerken, daß es bei der Topfcultur sehr rathsam ist, den Samen der Drobanchen dicht am Rande des Topfes auszustreuen, indem wegen des am Rande des Erdballens sich bildenden Wurzelnetzes dieselben leichter keimen und man selbst Gelegenheit hat, durch Umstülpen des Topfes die verschiedenen Entwicklungsstadien des jungen Keimlings zu beobachten. Was den Samen betrifft, so ist derselbe sehr klein und fast den Sporen der Farne vergleichbar und behält er seine Keimfähigkeit, wenn er seine vollkommene Reife erlangt hat 6 bis 8 Jahre. Die Keimung geschieht gewöhnlich 4 bis 8 Wochen nach der Aussaat, während welcher Periode die Pflanzen einer gleichmäßigen Feuchtigkeit bedürfen. Die jungen Wurzel sprossen der gekeimten Drobanchen hingegen bedürfen öfter einer bedeutend längeren Zeit, ehe sie sich weiter entwickeln und auf der Oberfläche zum Vorschein kommen. So hat z. B. *Orobancha Hederae* Duby bei Herrn Littelbach und auch bei mir $1\frac{1}{2}$ Jahr unter der Erde vegetirt, ehe sie Blüthenstiele zeigte.

Die Art des Keimens scheint, wie Herr Littelbach sehr richtig bemerkt, die zu sein, daß der Keim des Pflänzchens eine Strecke fortwächst, bis ihn eine ganz junge Wurzel trifft, an die er sich festsaugt und die ihm als ersten Anhaltspunkt dient. Hierauf wächst das dem Stengel entsprechende Ende zu einer knollenartigen, mit Schuppen besetzten Verdickung aus, in welcher sich die Nahrung für den Blüthenstengel ansammelt. In diesem Zeitraume fängt die Drobanche an, aus den den Anheftungspunkt umgebenden Theilen des Wurzelstockes nach allen Richtungen hin kurze, dicke Wurzeln in die Erde zu treiben; ob dieselben zum Einfangen von Nahrungsstoff unmittelbar aus der Erde dienen, ist noch zu ermitteln; bei den einjährigen Drobanchen sind diese Wurzeln weniger ausgebildet und zahlreicher, als fadenförmige Fasern.

Zeigen sich die Blüthentriebe der perennirenden Arten schon im ersten Jahr, so geht der Parasit nach dem Verblühen zu Grunde, so bei *O. cruenta*, welche mit der Nährpflanze *Lotus corniculatus* zugleich verschwand.

Die, für den Systematiker so wichtige, oftmals aufgestellte und noch nicht bestimmte beantwortete Frage, ob die Drobanchen sich streng an gewisse Pflanzen als Nährpflanzen binden, oder sich auch an solchen Gewächsen ausbilden können, die jenen mehr oder weniger verwandt sind, darüber werden in der Folge die Resultate der bisherigen Culturen nach und nach Auskunft geben können und zu entscheiden haben. Auch gehört hierher der Unterschied des Begriffs von Species und Form, welcher bei Vielen noch

sehr im Dunkeln liegt und noch nicht festgestellt ist. Ich erinnere nur an die zahlreichen Formen von *O. Galii*, welche nur dieser Species angehören. Auch ist hier wieder die Cultur der einzige Weg, diese Zweifel zu lösen und für den Botaniker höchst wichtig und von großem Nutzen.

So viel steht fest, daß die Drobanchen gewisse Pflanzen zu ihren Nährpflanzen wählen, aber durchaus nicht an Bestimmte gebunden sind. Es sind mir hierüber mehrere Beispiele bekannt. *O. ramosa* L. (*Phelypaea*), eine sehr leicht zu cultivirende Art, welche auf Hanf, Tabak, Solanum nigrum, Dulcamara, Trifolia und sogar auf Mais im wilden Zustande vorkommt, zeigte sich (im verflossenen Jahre, August 1862) wider meinen Willen auf einer tropischen Pflanze, dem *Coleus Blumei* Lom. Ich war nicht wenig darüber erstaunt, als die ersten Keimlinge (welche sich ganz flach unter der Erde befanden) in ihrer Entwicklung rasche Fortschritte machten.

Die Drobanchen, welche sehr zahlreich erschienen und sich bis zum November in ihrer Vegetation nicht stören ließen, hatten ganz dasselbe Aussehen, wie die auf Hanf cultivirten, nur waren diese in Folge der wärmeren Temperatur und der Entfernung vom Lichte graciler gewachsen. Im December starb dann die Nährpflanze sammt ihren Parasiten ab.

Auf welche Weise der Drobanchen samen auf den Ballen des *Coleus* gekommen sein mag, kann ich mir nur so erklären, daß ich beim Aus säen der Drobanchen den *Coleus* verpflanzt haben muß; es ist mir dies aber nicht Erinnerlich.

Einen zweiten Fall erwähnt (in der Wochenschr. des Vereins zur Beförderung des Gartenb. in den königl. preuß. Staaten, Nr. 1, 1860) unser im April v. J. zu Loanda in Unter-Guinea zu früh heimgegangener C. W. Ackermann, welcher im van Houtte'schen Etablissement eine Form der in der Umgegend von Gent so häufig vorkommenden *O. minor* Sutt. auf einem *Pelargonium* vorfand.

Noch früher gedenkt Wallroth, dem wir Vieles über Drobanchen verdanken, einer Drobanche (in seinen *Schedulis criticis*, Halle 1822), welche er im Jahre 1804 auf *Pelargonium graveolens* im Garten des damaligen Rectors, Prof. Dr. Wilhelm, der Klosterschule zu Krosleben einmal vorgefunden hat. Wallroth nennt diese Art *apiculata*, sie gehört aber auf jedem Fall zu *O. minor* Sutt.

Im Mai 1860 begannen meine Culturversuche und ich säete zuerst *Orobancha Galii*, *rubens*, *arenaria*, *Hoderae* und *ramosa* und zwar in Töpfe aus. Die drei ersten mißglückten, indem, da der Same von Herbarien-Exemplaren genommen, derselbe entweder nicht vollkommen gereift oder gar zu alt war. Indess wurde ich im August durch die sich zeigenden Blüthenstengel der *O. ramosa* erfreut.

O. Hoderae hingegen zeigte erst im April 1861 den ersten Wurzelstock, welcher aber den ganzen Sommer im Ruhestande verblieb. Ich verpflanzte die Nährpflanze mit ihrem Parasit im Sommer noch einmal, ohne letzteren zu stören und zwar so, daß dieser vom Rande des Topfes nach der Mitte gebracht wurde. Erst im Juli 1862 fing die *O. Hoderae* an, sich über der Erde zu entwickeln und zeigte sich noch Ende desselben Monats in Blüthe.

Im Herbst 1860 wurde ich durch die Güte meines Freundes, Herrn von Nees, durch Mittheilung von Drobachensamen aus dessen sehr reichhaltigen Sammlung in den Stand gesetzt, meine Culturen fortzusetzen und folgende Aussaaten zu machen, die ich hier tabellarisch darzustellen versuchen will.

Namen der Parasiten.	Namen der Wäpfpflanzen.	Zeit der Ausfaat.	Zeit der Keimung oder Blüthe.	Bemerkungen.
Drobanche Scabiosa Koch. p.	Cirsium oleraceum.	10. Oct. 1860.	Keimte im Apr. 1861 u. blühte im Juni 1862.	Topfcultur.
" creanta Bert. p.	Lotus corniculatus.	15. " "	Keimte im Apr. 1861 und blühte im Aug. desselben Jahres.	fr. Sanb. 3fr mit der Wäpfpfl. zu Grunde gegangen.
" Rapum Thuill. p. " Salviae Schultz. p. " Galii Dab. p. " rubens Wallr. p. " loricata Rehb. p. " Pteridis F.W. Schultz a. " lucorum A. Br. p. " minor Galt. a. " coerulea Steph. a. " coerulea Vill. p. " arenaria Borchh. p.	Sarrhalminus vulgaris. " Salvia glutinosa " Galium Mollago. " Medicago falcata. " Artemisia campestris. " Pteris hieracoides. " Berberis vulgaris. " Trifolium pratense. " Artemisia campestris. " Achillea millefolium. " Artemisia campestris.	" "	fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb. fr. Sanb.	Von diesen hat sich bis jetzt noch keine gezeigt, wahrscheinlich war der Same zu alt, oder nicht vollkommen gereift.
" creanta Bert. p.	Lotus corniculatus.	30. Apr. 1862.	Im Herbst 1862 noch unter b. Erde.	Topfcultur 2ter Versuch.
" pruinosa Lapeyr. a.	Vicia Faba.	" "	Keimte Juni, blühte August 1862.	Topfcultur Bei dieser Art ist zu bemerkten, daß die Blüthe nicht violett, wie manf angegeben wird, sondern gelb ist; der obere Theil des Griffels hingegen ist violett.
" ramosa Lin. a.	Cannabis sativa.	" "	" "	Topfcultur

Eine Zusammenstellung der Gehölze nach ihrer geographischen Ver- theilung im Park zu Muskau.

Vor einigen Jahren wurde zur Erweiterung der hiesigen Anlagen ein landschaftlich behandelter Weg angelegt, der das Arboretum, die äußerste, südöstliche Spitze des eigentlichen großen Parks, mit der Reißbrücke bei Lucknig und dem Wege nach der sogenannten „Wustina“, einer prächtigen, parkartig gehaltenen Waldparthie, verbindet. Es zieht sich dieser Weg in einer Länge von einer halben Stunde auf einem Höhenzuge hin, der wahrscheinlich die früheren Reißer-Ufer bezeichnet, und von dem aus man schöne Ansichten in das Reissethal und auf die in letzterem gelegene Stadt Muskau mit dem dieselbe umgebenden Parke genißt, und durchschneidet eine durchschnittlich 6 Ruthen breite Rasenparthie, welche auf beiden Seiten von einer nur stellenweise durchbrochenen Deckpflanzung eingefast ist.

Diese Parthie nun soll nach dem Plane des Herrn Parkinspector Peggold, im Anschlusse an das Arboretum, zu einer Aufstellung der Gehölze nach ihrem Vaterlande, oder mit anderen Worten, zur Darstellung von Vegetations-Gruppen derjenigen Länder, welche das Material für unsere Park-Pflanzungen geliefert haben, benützt werden.

Es wurde mir der Auftrag, eine Zusammenstellung der hier im Freien ausdauernden Gehölze für diesen Zweck auszuarbeiten, und auf den Wunsch des Herrn Parkinspector Peggold, übergebe ich in Nachstehendem diese Arbeit der Veröffentlichung, einmal, weil wir glauben, daß dieselbe von genügendem allgemeinen Interesse sein möchte, und andertheils, weil wir hoffen, auf diesem Wege zu Berichtigungen und Verbesserungen zu gelangen, die sich an manchen Orten nöthig machen möchten, und selbstverständlich mit größtem Danke angenommen, und bei Ausführung der vorliegenden Arbeit benützt werden würden.

Was nun die Art der Ausführung anbetrifft, so war zunächst die Frage: aufzuwerfen, ob eine Zusammenstellung möglichst vieler, verschiedener Arten vorzuziehen sei, oder ob es besser sei, einzelne besonders charakteristische Pflanzen auf Kosten der Artenzahl zu bevorzugen, und in einer größeren Anzahl von Individuen auftreten zu lassen. Auf letzterem Wege würde allerdings die Darstellung einzelner Vegetations-Stimmen leichter und besser auszuführen sein, etwas annähernd Vollständiges in dieser Beziehung zu erzielen, dazu würde aber mindestens zehnfach größerer Raum mit mannigfach wechselndem Terrain gehören, während das hier zu Gebote stehende Terrain, wenn auch an und für sich nicht klein, doch in Verhältniß zu der vorliegenden Aufgabe immerhin beschränkt genannt werden muß. Eine nach Maassgabe der geographischen Vertheilung geordnete Zusammenstellung einer größeren Zahl von Arten, wurde daher für die belehrendere und insofern bessere gehalten.

Eine derartige Anordnung würde weit leichter auszuführen sein, wenn der Verbreitungsbezirk aller Pflanzen ein einigermaßen gleichmäßiger und bestimmt abgegrenzt wäre. Dies ist aber keineswegs der Fall: einige

Pflanzenarten sind in ihrer natürlichen Verbreitung auf ein verhältnißmäßig kleines Gebiet beschränkt, während andere in allen gemäßigten Ländern eines oder auch mehrerer Welttheile auftreten. Die für den Zweck der Anordnung aufzustellenden Abtheilungen durften daher nicht zu eng abgegrenzt werden, indem dadurch die Aufgabe allzu complicirt geworden sein würde. Trotzdem kommt es vor, daß manche Pflanzen mehreren dieser Abtheilungen gemeinsam angehören, und in diesem Falle müssen sie entweder wiederholt auftreten, oder ausschließlich in derjenigen Abtheilung aufgeführt werden, für die sie als besonders charakteristisch in irgend einer Beziehung betrachtet werden können. Beide Wege, häufiger jedoch der letztere sind bei der Aufstellung des nachfolgenden Verzeichnisses eingeschlagen worden.

Da die ganze Anlage einen Theil des Parks bildet, muß dieselbe natürlich landschaftlich gehalten, und bei der Ausführung derselben auch den Grundrissen der Landschaftsgartenkunst verfahren werden. Alle Gartenpielarten der Gehölze sind selbstverständlich ausgeschlossen, und es sind neben den reinen Arten nur diejenigen Formen zu berücksichtigen, die sich von den oben genannten durch ein häufigeres Auftreten, auch im natürlichen Zustande, unterscheiden und in der Regel als „geographische Varietäten“ bezeichnet werden.

Der Natur der Sache nach werden aus den Gehölzen der 3 großen hier in Betracht kommenden Welttheile, Amerika, Asien und Europa, die 3 Hauptabtheilungen der Anlage gebildet, deren jede wiederum in mehrere Unterabtheilungen zerfällt. Wenn auch einige wenige der in den Gärten eingeführten Gehölze dem Süden Europa's und dem Norden von Afrika gemeinsam angehören, so möchte dies doch nicht ausreichen, um eine besondere Berücksichtigung dieses letzteren Welttheils dadurch genügend zu motiviren.

Die Aufstellung soll im Osten, anschließend an das Arboretum, mit den amerikanischen Gehölzen beginnen, und es sind zunächst diese für den vorliegenden Zweck in folgender Weise zusammengestellt:

I. Die Gehölze Nordamerika's^{*)}

Die sämtlichen, hier verwendbaren, amerikanischen Gehölze sind in 4 Abtheilungen gebracht, von denen die erste Texas und die südlichen Staaten, die zweite den mittleren Theil der Vereinigten Staaten, die dritte die nördlichen Staaten und Britisch-Amerika, und endlich die vierte Californien und die Nordwestküste Amerika's umfaßt.

*) Die wenigen, die jetzt hier vorhandenen, von der Südküste Amerikas kommenden Gehölze zeigen sich zu empfindlich gegen unser Klima, um ohne Bedenken unsere Winter zu überdauern, und sind daher hier weggelassen.

Die in dieser Bearbeitung benutzten Angaben sind hauptsächlich folgenden Werken entnommen: C. Koch, „Hortus dendrologicus“, J. C. Loudon, „Arboretum a Fruticetum brit.“, Parsh. „Flora of North-America“, Persoon, „Synopsis Plantarum“, Hayne, „Dendrologische Flora“, Willdenow, „Silbe Baumzucht“, u. a. Außerdem sind Aufsätze verschiedener Zeitschriften, besonders der „Gartenflora“ von E. Regel, der „Wochenchrift“ von R. Koch, der „Gartenzeitung“ von Otto u. Dietrich, u. s. w. benutzt.

I. Abtheilung.

Texas und die südlichen Staaten.

Fast alle diejenigen Gehölze, welche den südlichsten Freistaaten ausschließlich angehören, und schon in dem mittleren Theile derselben völlig fehlen, können hier nicht im Freien angepflanzt werden. Es sind viel mehr in dieser Abtheilung diejenigen hier anbauenden Gehölze aufgeführt, welche, wenn nicht ausschließlich, doch vorwiegend im Süden Nord-Amerika's auftreten, oder wenigstens sich in ihrem natürlichen Vorkommen am weitesten südlich erstrecken.

Mit Hülfe sorgfältiger Deckung würde noch manche, hier nicht genannte Species, durch den Winter zu bringen sein, da jedoch das betreffende Terrain zu entlegen und zu ausgedehnt ist, muß auf die Bepflanzung dieser verzichtet werden.

Um für den Zweck der landschaftlichen Vertheilung die Uebersicht über das zu verwendende Material zu erleichtern, sind die Gehölze nach ihrem Habitus (ob Laub- oder Nadelhölzer, ob baum- oder strauchartig) getrennt.

1. Laubhölzer.

A. Bäume.

Acer barbatum Mx. (Syn.: *A. trilobatum* Hort.) Tritt in dem mehr südlichen Theile der vereinigten Staaten auf, ist aber sehr hart. Scheint mehr strauchartig zu wachsen (nach Loudon bis 20'). Wir haben denselben als *A. trilobatum* erhalten und auch Loudon erwähnt, daß sich die Sp. unter gleichem Namen im Garten der Horticultural Society befunden habe. *A. barbatum* Dougl. (*A. Douglasii* Hook.) soll eine andere, in Nordwest-Amerika einheimische Art darstellen, scheint aber in den deutschen Gärten nicht vorhanden zu sein. Was wir bisher als *A. barbatum* erhielten, halten wir für *A. rubrum* L., *A. carolinianum* Walt. wird von Pursh als Synonym zu *A. barbatum*, von Koch dagegen zu *A. rubrum* gestellt.

Carya aquatica Nutt. (Syn. *Juglans aquatica* Mx.)

C. olivaeformis Nutt. (Syn.: *Juglans oliv.* Mx.) Die Nüsse der letzteren Species sollen sehr wohlschmeckend sein, und in der Heimath des Baumes einen Ausfuhr-Artikel bilden. Unsere Exemplare haben bisher noch nicht Früchte getragen, doch glauben wir, die ächte Pflanze d. N. zu besitzen, die in auffallender Weise den Habitus von *Carya* und *Juglans* vereinigt.

C. myristicaeformis Nutt. (Syn.: *Juglans* Mx.) Ist in der hiesigen Sammlung noch nicht vorhanden, wird aber in den Verzeichnissen mehrerer deutscher Gärten aufgeführt, und hoffen wir daher, diese Species erlangen zu können. Soll wie die übrigen Hölzernüsse in Deutschland hart sein.

Juglans fruticosa H. bot. Berol. Eine sehr zierliche *Juglans*-Art, die nach einer Notiz des Garteninspectors Vouché (Wochenschr. IV. 209.) aus Texas stammen soll und, nach dem Namen und dem Habitus unserer noch kleinen Pflanzen zu schließen, mehr strauchartig zu sein scheint. Ist von uns bisher etwas gegen den Winter geschützt, möchte aber wohl auch ohne Decke aushalten.

Liquidambar styraciflua L. Kommt ziemlich weit nördlich, häufiger aber im Süden der vereinigten Staaten, selbst in Mexico vor. Für einen südlichen Ursprung spricht auch der Umstand, daß sich der Baum hier mehr oder minder empfindlich gegen die Kälte zeigt. Hält in günstigen Lagen jedoch auch ohne besonderen Schaden aus. Nach Loudon soll das Harz des Baumes als „Weißer Balsam von Peru“ in den Handel kommen, während Dr. Siebholz (Gartenflora f. 1862, pag. 97) erklärt, daß nur das Harz des orientalischen Storaxbaumes (*Styrax*) benutzt werde.

***Tilia pubescens* Ait.**

***T. laxiflora* Mx.** (Syn.: *T. americana laxiflora* Loud., *T. mississippiensis* Desf.) Wir sind geneigt, diese Linde doch nur für eine Form der *T. americana* L. zu halten, da aber die mehr südlichen Staaten als die Heimath dieses Baumes genannt werden, möchte derselbe hier einzureihen sein. Was in den Gärten als *T. hybrida superba* und *T. gigantea* verbreitet ist, scheint gleichfalls hierher zu gehören.

***T. macrophylla* H. bot. Berol.** (Syn.: ? *T. heterophylla* Vent.) Wir vermuthen, daß diese Linde die ächte *T. heterophylla* Vent. darstellt, und bringen sie daher in diese Abtheilung. Der von Pursh in seiner Diagnose gebrauchte Ausdruck „*foliis subtus niveo-tomentosis*“ erscheint allerdings etwas stark im Vergleich mit den unterseits nur schwach-weißlichen Blättern der in Rede stehenden Species, alle übrigen, uns bekannten Angaben, scheinen aber am ehesten auf diese Linde zu passen. Was wir bisher als *T. heterophylla* erhielten, vermögen wir nicht sicher von der ungarischen *T. tomentosa* Mach. zu unterscheiden, die bekanntlich schon früher irrthümlich für eine amerikanische Art gehalten wurde. Alle hier vorhandenen, sowohl amerikanischen als orientalischen Linden leiden nicht von unserem Klima.

***Robinia viscosa* Willd.** Ist nach Pursh nur in Süd-Karolina einheimisch, hier aber ebenso hart, wie die anderen Arten, nur hat sie bei uns noch niemals keimfähigen Samen gekeimt.

***Quercus imbricaria* Mx.** (Syn.: *Qu. laurifolia* Hort.) Ob *Qu. imbricaria* Mx. und *Qu. laurifolia* Mx. wirklich verschiedene Arten darstellen, müssen wir dahin gestellt sein lassen, im Betreff der unter obigen Namen in den Gärten verbreiteten Eichen, ist dies wohl sicher nicht der Fall. In der Jugend etwas empfindlich gegen den Winter, später leidlich hart. Als *Qu. sonchifolia* erhielten wir eine von J. Booth & Söhne aus amerikanischen Samen gezogene Eiche, die zur *Phellos*-Gruppe gehört, und dem Anscheine nach eine gute Art darstellen möchte.

***Quercus Phellos* L.**

***Qu. macrocarpa* Mx.** Kommt auch als *Qu. macrophylla* in den Gärten vor, und scheint in mehreren, nach der Blattform verschiedenen Formen zu existiren. Hauptsächlich im Süd-Westen der vereinigten Staaten einheimisch, und in der Jugend etwas empfindlich.

***Qu. Prinus palustris* Mx.** (nach Henze) (Syn.: ? *Qu. Prinus* L.)

***Qu. paludosa* Hort.** (Syn.: ? *Qu. Prinus* Willd.)

***Qu. Prinus tomentosa* Mx.** (Syn.: ? *Qu. bicolor* Willd.)

Obige Eichen stellen jedenfalls nicht Formen einer Art, sondern verschiedene Species dar, und es ist insofern die Michaux'sche Nomenclatur

nicht gerechtfertigt; da jedoch gerade bei den ~~Eichen~~ dieser Gruppe die Angaben der verschiedenen Schriftsteller mehrfach differiren, haben wir bis jetzt nicht andere Namen annehmen mögen. Leiden zuweilen in den Spizen der Zweige, können aber für genügend hart gelten.

Qu. aquatica Soland. (Syn.: Qu. uliginosa, Wagh.) Hier mehr strauchartig und etwas empfindlich gegen den Winter. Eine Eiche, die neuerdings unter der Benennung „Qu. novi Orleansi in die Gärten eingeführt wurde, scheint dieselbe Species darzustellen.

Crataegus grandiflora C. Koch (Syn.: Mespilus grandif. Sm. M. Smithii Ser.) Wächst baumartig, und wird ziemlich hoch und stark. Ueber das Vaterland dieser Species war man lange im Zweifel; nach der neuesten Abhandlung über die Mispelarten von Prof. R. Koch (Wochenschrift V.) soll sie aus dem südlichen Theile der vereinigten Staaten stammen.

Crataegus flava Ait. (Syn.: Mespilus caroliniana Poir.)

Cr. fl. lobata Loud. (Syn.: Cr. apiifolia Hort non Mx.)

Cr. fl. trilobata Loud. (Syn.: trilobata Loud.)

Die ächte Cr. flava ist in den Gärten ziemlich selten, und in der Regel findet man Cr. punctata aurea Prsh. (Cr. xanthocarpa Hort.) unter diesem Namen. Am häufigsten von den 3 oben genannten kommt Cr. fl. trilobata (zumeist als Cr. trilobata) vor, die der ersten sehr ähnlich ist, aber etwas kleinere, tiefere, dreilappige Blätter hat, und sich am besten für unser Klima zu eignen scheint. Cr. fl. lobata erhielten wir unter der Benennung „apiifolia“, halten sie jedoch für die von Loudon (Arb. brit.) als „lobata“ beschriebene Form dieser Species. (Cr. lobata Bosc., die Loudon hier citirt, soll nach Prof. R. Koch zu Mespilus grandiflora Sm. gehören.)

Alle drei sind mehr strauchartig und zeigen sich in unglückigen Jahren etwas empfindlich.

Professor R. Koch zieht in seiner neuesten Abhandlung über die Mispel- und Dornarten (Wochenschr. V. 361), wie dies auch von Anderen schon früher geschehen, das Genus Crataegus wieder ein, und vereinigt es mit Mespilus. Wenn wir dies auch für gerechtfertigt halten, haben wir doch vorläufig noch die alte Nomenclatur beibehalten.

Diospyros virginiana L. Namentlich bei uns mehr strauchartig. Trägt in der Heimath wohlgeschmeckende Früchte von der Größe einer Pflaume, von denen jedoch Pursh sagt, daß sie schon in den nördlichen Staaten ihren Wohlgeschmack verlieren sollen, und die bei uns jedenfalls nicht reifen werden.

Catalpa syringaeifolia Sims. (Syn.: Bignonia, Catalpa L.) Mehr strauch. als eigentlich baumartig. In der Jugend empfindlich gegen die Kälte; ältere Pflanzen leiden in der Regel wenig.

Cladractis tinctoria Raf. (Syn.: Virgilia lutea Mx.) Hier wohl mehr ein baumartiger Strauch, ob genügend hart, müssen wir noch dahin gestellt sein lassen.

B. Sträucher.

Aesculus discolor Prsh. (Syn.: Pavia discolor Spach, P. rosea nana Hart.) Ist mehr ein Zwergbaum als ein eigentlicher Strauch, da

er zwar ganz schön weibl., aber stets einstännig zu wachsen scheint. Pursh erwähnt Formen mit weißen, gelben und rothen Blumen. Hier nur blässhroß blühend.

Aesc. parviflora Walt. (Syn.: *Aesc. macrostachya* Moq.) Die einzige, völlig strauchartige Kopfstaunie. Wie die vorige nicht empfindlich gegen unser Klima, doch reißt sie hier ihren Samen nicht mehr, während dies bei jener der Fall ist.

Aronia pififolia Pers. (Syn.: *Pirus arbutifolia* Willd., *Mespilus arbutifolia erythrocarpa* Mx.)

A. arbutifolia Pers. (Syn.: ? *Pirus floribunda* Hort. (? Lindl.)) Für beide wird hauptsächlich Virginien als Vaterland genannt. Daß sie aus dem mehr südlichen Staaten stammen, dafür spricht der Umstand, daß sie leicht durch strenge Kälte leiten. Ob sie verschiedene Arten oder nur Formen einer Art darstellen, müssen wir dahin gestellt sein lassen. Wir erhielten letztere unter der Benennung „*P. floribunda*“, erstere dagegen als *P. sinensis*. Daß, was den letztgenannten Namen anbetrifft, nur eine Verwechselung zu Grunde liegt, und die Pflanze nicht wirklich aus China stammt, ist wohl außer Zweifel.

Uvaria triloba T. & Gr. (Syn.: *Anona triloba* L., *Porcelia triloba* Prsh.) In der Primath ein baumartiger Strauch mit großen, eßbaren Früchten. Hier nur erst in kleinen Exemplaren, die wohl schwachwüchsig bleiben, und schwerlich Früchte bringen werden.

Halesia tetraptera L. Baumartig.

Cephalanthus occidentalis L. Interessant als einzige hier ausdauernde, holzige Rubiacee. Leidet nur selten durch strenge Kälte.

Evonymus angustifolia Prsh. Hier bisher in der Regel über Winter etwas geschützt, wird aber wohl auch ohne Schutz ausdauern. Wir haben hier nur eine Form, die wir als *E. angustifolia* fol. *pupureis* erhielten, und deren Blätter bald nach dem Austreiben eine braunviolette Färbung annehmen, eine Eigenschaft, die von Pursh nicht erwähnt wird.

Calycanthus floridus L.

C. glaucus Willd. Beide werden von Einigen nur für Formen einer Art, von Willdenow und Pursh dagegen für verschiedene Species gehalten, als deren Primath von Letzterem ausschließlich Carolina angegeben wird. Jedenfalls sind sie genügend von einander verschieden, um sie leicht unterscheiden zu können.

Hydrangea radiata Walt. (Syn.: *H. nivea* Mx.) In angesehten Lagen ist es gut, die Wurzeln dieser Species zu bedecken, an einigemmaßen geschützten Orten hält sie jedoch ohne allen Schutz vollkommen aus.

Als *H. canadensis* erhielten wir eine Pflanze, die vielleicht eine Abart dieser Species darstellen möchte, doch läßt sich dies nur vermuthen. Die schöne *H. quercifolia* Bartr., die gleichfalls aus dem Süden der vereinigten Staaten stammt, ist zu empfindlich gegen unsere Winter, um hier aufgenommen werden zu können.

Clethra tomentosa Lam. (Syn.: *C. pubescens* Willd.) Wird in der Regel gedeckt, scheint jedoch hart genug zu sein, um auch ohne Bedeckung unsere Winter zu ertragen. Etwas empfindlicher ist vielleicht *C. acumi-*

nata Mx. Was wir bisher als *C. scabra* erhielten, ist wahrlich nicht die ächte Pflanze des Nordens, sondern *C. alnifolia* L.

***Amorpha fruticosa* L.**

A. frut. glabra Lodd. (Syn.: ? *A. caroliniana* Croom.) Leiden in der Regel bei strenger Kälte an den Spizen der Zweige.

Außer diesen erhielten wir noch eine große Zahl von *Amorphen* unter fast allen vorhandenen Namen, die sämmtlich aus dem Süden Nordamerikas stammen sollen. Alle sind jedoch einander sehr ähnlich, wo Ausfaatversuche bisher gemacht wurden, zeigten sie sich so veränderlich, und ihre Bestimmung ist, gegenüber den uns bekannten Beschreibungen so unsicher, daß wir demnach geneigt sein möchten, sie mindestens zum großen Theil nur für Formen einer Art, nicht aber für verschiedene Species zu halten.

***Philadelphus grandiflorus* Willd.**

***Oeanothus microphyllus* Mx.** Ist, wenn wir die ächte Pflanze des Nordens cultiviren, dem *C. americanus* sehr ähnlich, wenn auch zierlicher und feiner, soll jedoch ausschließlich im Süden der vereinigten Staaten auftreten.

2. Nadelbölzer.

***Pinus taeda* Lamb.** Soll nach Pursh hauptsächlich in den südlichen Staaten verbreitet sein, ist aber nicht empfindlich gegen unser Klima.

Die schöne *P. palustris* Lamb. (*australis* Mx.), die gleichfalls im Süden der vereinigten Staaten einheimisch ist, wird auch in deutschen Verzeichnissen zuweilen als hart angegeben. Nach unsern bisherigen Erfahrungen zeigt sie sich jedoch viel zu empfindlich gegen die Kälte, um hier im Freien gezogen werden zu können.

***Taxodium distichum* Rich.** (Syn.: *Cupressus dist.* L., Schubertia dist. Mirb.) Bildet die ausschließliche Vegetation ausgedehnter Sümpfe, hauptsächlich in den südlichen Staaten. In der Jugend empfindlich gegen die Kälte, ältere Exemplare dieser eleganten Conifere leiden nicht durch unser Klima.

T. dist. mexicanum Gord. (*T. mexicanum* Carr., *T. virens* Knight), das sich namentlich durch eine mehr immergrüne Belaubung unterscheidet, und ausschließlich in Mexico auftritt, kann hier nicht im Freien gezogen werden.

***Juniperus virginiana* L.** Bekannt unter dem Namen „rothe Cedar“ und in Nordamerika sehr weit verbreitet, sowohl durch die mittleren als die südlichen Staaten. Leidet höchstens in der Jugend, jedoch nur selten, hier durch die Kälte.

J. barbadensis Willd., die nur für eine Abart der *J. virginiana* gehalten wird und in Florida einheimisch ist, ist bei uns zur Cultur im Freien ungeeignet.

Als Schlingpflanzen, an den Stämmen größerer Bäume anzubringen, sind hier zu verwenden:

***Aristolochia Siph.* L'Her.**

***A. tomentosa* Sims.**

2. Abtheilung.

Die mittleren Staaten.

In dieser Abtheilung sind diejenigen Gehölze aufgeführt, welche hauptsächlich in dem mittleren Theile der vereinigten Staaten auftreten, die meisten derselben haben jedoch einen sehr großen Verbreitungsbezirk, und erstrecken sich in ihrer geographischen Verbreitung auch bis in die nördlichen und südlichen Staaten.

1. Laubbölzer.

A. Bäume.

Acer saccharinum L. (nach R. Koch.) Syn.: *A. dasycarpon* Ehrh., *A. eriocarpum* Mx., *floridanum* Hort.) Wird in den Verzeichnissen und in den dendrologischen Handbüchern in der Regel unter dem ersten der angeführten Synonym-Namen aufgeführt. Professor R. Koch hält jedoch diesen Baum für das echte *A. saccharinum* L. Will in magerem Boden nicht gedeihen, in kräftigem Boden wächst er aber auch bei uns sehr schnell und üppig.

A. rubrum L. Dem vorigen ähnlich, aber nach lebenden Pflanzen nicht wohl mit demselben zu verwechseln, wie dies früher von einigen Schriftstellern geschehen ist. Wächst weit langsamer als jener, leidet aber gleichfalls nicht durch die Kälte.

A. r. coccineum Mx. (*A. glaucum* March.) und *A. r. tomentosum* Desf. (*A. splendens* Hort.) sind Formen dieser Species, die gleichfalls hier in Betracht kommen könnten.

A. pensylvanicum L. (Syn.: *A. striatum* Lam.) Bleibt mehr strauchartig (wird bis 12' hoch) und kommt mehr nördlich als die vorgenannten vor.

Aesculus Pavia L. (Syn.: *Pavia rubra* Lam.)

Aesc. flava Ait. (Syn.: *Pavia flava* Mch.)

Beide sind Bäume geringerer Größe, und treten hauptsächlich ziemlich weit südlich auf. Von beiden existiren ziemlich viele verschiedene Formen, die jedoch meistens Hybriden-Ursprungs sein möchten.

Aesc. glabra Willd. (Syn.: *Pavia glabra* Spach.) Kommt weiter nördlich vor, als die vorigen und soll stachelige Früchte haben. Hat hier noch nicht getragen.

Aesc. gl. pallida Willd. Wird von Einigen nur für eine Abart der vorigen, von Anderen für eine eigene Species gehalten. Soll nach Pursh in Kentucky vorkommen, während der Westen Pennsylvaniens und Virginien als die Heimath jener angegeben wird.

Als *Aesc. gl. ohioensis* erhielten wir eine Koffkastanie, die wie die letztere weißliche Blumen hat, und von dieser vielleicht nicht verschieden sein möchte.

Aesc. rubicunda Lois. wird gleichfalls zuweilen als vermuthlich aus Nordamerika stammend, aufgeführt, doch fehlen, so viel uns bekannt ist, sichere Nachrichten darüber, daß sie wirklich dort gefunden sei, und bleibt dies daher zweifelhaft.

Negundo aceroides Mch. (Syn.: *Acer Negundo* L.) Gleichfalls

mehr im Süden auftretend. Leidet, namentlich in ausgefetzten Tagen zu, weissen über Winter an den Spitzen der Zweige.

Quercus alba repanda Mx. Syn.: ? Qu. alba L.)

Qu. alba pinnatifida Mx. (Syn.: Qu. alba Baum.)

Zwei Formen der Qu. alba, von denen wir die erstere (mit kurz, buchtigen Blättern) als Qu. alba, die letztere (mit fiderspaltig-gebuchteten Blättern) als Qu. elongata erhielten. Von den amerikanischen Botanikern wird in der Regel die letztere als die Stammform angenommen. Von alten amerikanischen Eichen ähneln diese am meisten unseren einheimischen Eichenarten, doch sind sie in den deutschen Gärten eben nicht verbreitet. Häufiger findet man falsche Pflanzen unter dieser Benennung.

Qu. obtusiloba Mx. (Syn.: Qu. stellata Wagh.) Leidet hier nicht von der Kälte, scheint aber mehr strauchartig oder mindestens sehr langsam zu wachsen.

Qu. Prinus monticola Lond. (? Mx.) (Syn.: Qu Prinus Burgsd.)

Wir haben diese Eiche unter sehr vielen verschiedenen Namen, als Qu. Prinus, Qu. Pr. acuminata, Qu. montana, Qu. Castanea, Qu. castaneaeifolia und Qu alba pura erhalten, und halten sie für die von London (Arch. brit.) als Qu. Pr. monticola (? ob Mx.) und von Burgsdorf (Geschichte vorz. Holzart.) als Qu. Prinus beschriebene und abgebildete Species. Jedenfalls scheint es diejenige Prinus-Eiche zu sein, die am weitesten von den Eichen dieser Gruppe nach Norden oder in die Gebirge hinaufgeht, da sie sich hier entschieden härter und schnellwüchsiger zeigt, als die übrigen hierher gehörigen Arten.

Die ächte Qu. Pr. acuminata Mx. (Qu. Castanea Willd.), die stets mit scharfzahnigen, unterhalb filzigen Blättern beschrieben wird, ist dem Aufheime nach nicht in den deutschen Gärten.

Qu. nigra L. (Syn.: Qu. ferruginea Mx.) Leidet gleichfalls nicht durch unsere Winter, wird aber bei uns mehr strauchartig bleiben.

Qu. tinctoria Willd. (Syn.: Qu. tinctoria angulosa Mx.) Kommt auch im Norden der vereinigten Staaten vor, reicht aber weiter nach Süden als die übrigen Scharlach-Eichen (mit Ausnahme der Qu. falcata, deren Vorhandensein in den deutschen Gärten uns zweifelhaft scheint.) Wenn auch diese Species durch unsere Winterkälte keinen erheblichen Schaden leidet, so zeigt sie sich doch hier weit schwachwüchsiger als die rothe Eiche (Qu rubra), was in Amerika keineswegs der Fall sein soll. Das Holz dieses Baumes, das als Quercitron-Holz bekannt ist, soll zum Gelbfärben benutzt werden, und die Rinde wird als besonders vorzüglich zum Gerben geschätzt.

Qu. coccinea Mx. Tritt hauptsächlich weiter südlich, als die rothe Eiche auf, und ist daher in diese Abtheilung gebracht. Reift hier nur äusserst selten ihre Eicheln, während diese von der rothen Eiche auch bei uns fast alljährlich reichlich hervorgebracht werden.

Qu. lyrata Walt. scheint nach unseren noch kleinen Exemplaren zu empfindlich zu sein, um hier aufgenommen zu werden. Qu. olivaeformis Mx. ist vermutlich nicht in den deutschen Gärten. Von den Pflanzen, die wir bisher unter dieser Benennung erhielten, bezweifeln wir, dass sie die ächte Pflanze des Nordens darstellen.

Populus angulata Ait. (Syn.: *P. heterophylla* Duroi.) Kommt weiter nach Süden als die übrigen amerikanischen Pappeln vor, und leidet hier über Winter leicht an den Spizen der Zweige.

Die ächte *P. heterophylla* D. H., die eine ähnliche Verbreitung hat, scheint in den deutschen Gärten sehr selten oder gar nicht vorhanden zu sein, wenigstens haben wir sie noch nicht erlangen können. Was wir bisher unter diesem Namen erhielten, war in der Regel *P. candicans* Ait.

Magnolia acuminata L.

M. glauca L. Beide, von denen die erstere mehr hochstämmig, die letztere mehr in Strauchform wächst, ertragen, namentlich in älteren Exemplaren, unsere Winter vollkommen gut.

M. gl. longifolia der Gärten soll nach London in Europa (? in Belgien) durch Kreuzung gezogen sein, doch stimmen unsere Exemplare mit den in Karolina und Florida wildwachsenden Pflanzen, die Pursh unter gleichem Namen beschreibt, überein. Zu zärtlich, um unsere Winter ohne Deckung zu ertragen.

Die *M. cordata* Mx. (in Nord-Karolina einheimisch) und *M. Fraseri* Walt. und *pyramidata* Bartr. (beide aus dem Westen von Karolina) ohne Schutz durch unsere Winter kommen würden, müssen wir vorläufig dahin gestellt sein lassen; *M. tripetala* L. und *macrophylla* Mx., die in den südlichen Staaten wachsen, leiden zu leicht und die immergrüne *M. grandiflora* L., ebendaher stammend, kann hier gar nicht im Freien gezogen werden.

Carya alba Nutt. (Syn. *Juglans alba* Mx.)

Carya tomentosa Nutt. (Syn. *Jug. tomentosa* Mx.) Beide durch schöne Belaubung, aus wenigen, aber großen Fiederblättern gebildet, ausgezeichnet.

Ob unsere Exemplare der *C. porcina* Nutt., die ihre Verbreitung mit den vorigen gemein hat, die ächte Pflanze des Nordens darstellen, scheint noch zweifelhaft; die Abart mit birnförmigen Früchten (*C. porciformis* Mx. *Juglans glabra* Mühlb.) scheint in den deutschen Gärten selten, vielleicht gar nicht vorhanden zu sein. Unter der Benennung *C. koiformis* befand sich in der hiesigen Sammlung eine *Juglans* Nr. 2 (wahrscheinlich *J. cinerea* L.), was wir dagegen als *C. glabra* erhielten, halten wir für *C. alba* Mx.

Juglans nigra L. Kommt mehr südlich vor, als die ähnliche *J. cinerea* L., mit der sie häufig verwechselt wird, von der sie sich jedoch durch die großen, runden, kahlen und starkriechenden Früchte unterscheidet. Ist weniger als jene in den deutschen Gärten verbreitet.

Unter der Benennung *J. piriformis* befindet sich hier eine Wallnuss mit kleineren, fast sitzenden, nach dem Stiele verschmälerten Früchten, die wahrscheinlich eine Form der vorigen, nicht aber die in Mexico einheimische *J. piriformis* Liebm. darstellt.

Fraxinus quadrangulata Mx. Ist durch die vierkantigen Zweige leicht kenntlich und empfindlicher und schwachwüchsiger als die übrigen amerikanischen Eschen, daher auch ziemlich selten in den deutschen Gärten. Fehlt augenblicklich in der hiesigen Sammlung, da hier vorhandene Exemplare eingingen, doch hoffen wir, diese interessante Species wieder erlangen zu können.

Fr. juglandifolia Mx. Eine prächtige Esche, hauptsächlich im Westen der Mittelstaaten einheimisch.

Fr. eptera Vahl. Soll von Canada bis Karolina häufig auftreten. Wir erhielten aus verschiedenen Quellen verschiedene Pflanzen, von denen wir eine aus den Baumann'schen Baumschulen zu Bollweiler stammende Esche, die sich besonders durch zahlreiche, sehr schmale und spize Fiederblätter kennzeichnet, für die ächte Pflanze des Nordens halten.

Unter der Benennung *Fr. caroliniana* befinden sich mehrere Arten in den Gärten, deren Bestimmung uns noch zweifelhaft scheint.

Was wir bisher als *Fr. platycarpa*, *ovata* und *pallida* erhielten, halten wir für *Fr. argentea* Lois., eine nicht in Nordamerika, sondern auf Corsika einheimische Esche.

Ueberhaupt ist die Nomenclatur grade der Eschen in den Gärten ziemlich verworren und schwierig zu entwirren, da die Beschreibungen der verschiedenen Arten einander sehr nahe kommen und die Synonyme bei den verschiedenen Schriftstellern sehr abweichend zusammengestellt werden.

Ornus americana Pers. (Syn. ? *Fr. americana* L.) In Maryland und Virginien. Der europäischen Mannaesche ziemlich ähnlich.

Platanus vulgaris angulosa Spach (Syn. *Pl. occidentalis* L. *Pl. integrifolia* Hort.) Spach erklärt (*Annales des sciences naturelles* 1841) die sämmtlichen Platanen der Gärten nur für eine Art, die sowohl über den Orient, als über Nordamerika verbreitet sei und durch zahlreiche Formen repräsentirt werde, eine Ansicht, die (ausgenommen, was die *Pl. californica* Hort. anbetrifft,) viel für sich hat. Die in Rede stehende Platane, welche wir als *Pl. integrifolia* erhielten und die sich namentlich durch ihre großen, sehr kurz- und eckig-fünflappigen Blätter auszeichnet, halten wir für die obige Form, die von Spach mit Linne's *Pl. occidentalis* identificirt und als hauptsächlich in Amerika auftretend angegeben wird. In den deutschen Gärten ist sie nicht häufig und fast allgemein werden andere, aus dem Orient stammende Formen als *Pl. occidentalis* bezeichnet.

Nach Pursh, dessen Diagnose auf diese Form am besten paßt, soll sie durch die ganzen Mittelstaaten, bis in die Nord- und Südstaaten verbreitet, besonders unter dem Namen „*Sylamora*“ bekannt und einer der schönsten und stattlichsten Bäume jener Gegenden sein. Dr. Siebholz berichtet (*Gartenflora* 1862, p. 97) von einer eigenthümlichen und sehr weit verbreiteten Krankheit der Platanen in Amerika, die ein gänzliches Aussterben derselben, wenigstens in dem östlichen Theile der vereinigten Staaten, herbeizuführen drohe.

Nyssa biflora Mx. (Syn. ? *N. aquatica* L.) Der Tupelobaum tritt namentlich mehr südlich auf und wächst hier, besonders in der Jugend, äußerst langsam.

In deutschen Verzeichnissen werden auch *N. vilosa* und *N. candida* (? *candicans*) aufgeführt, doch haben wir diese bisher nicht erlangen können. Was Du Roi (Harbte'sche Baumz.) als *N. aquatica* beschreibt, scheint mit *N. denticulata* Ait. (*N. angulizans* Mx.) identisch zu sein; ob diese Species noch in den deutschen Gärten vorhanden ist, wissen wir jedoch nicht.

***Betula nigra* L.** (Syn. *B. rubra* Mx.) Kann wohl die eleganteste der amerikanischen Birten genannt werden und kommt weiter südlich, als die übrigen Arten vor. In den Gärten auch zuweilen unter dem falschen Namen *B. papyracea*, zu welchem Irrthume vielleicht die in auffallendem Grade sich lösende, röthliche Oberrinde Veranlassung gegeben hat.

***Carpinus americana* L.** Nach Pursh fast durch das ganze Gebiet der amerikanischen Freistaaten verbreitet. Der europäischen Weißbuche sehr ähnlich, aber schwachwüchsiger.

***Ostrya virginica* Willd.** (Syn. *Carpinus virginiana* Ait.) Von der europäischen Hopfenbuche gleichfalls fast nur durch die aufrechtstehenden Fruchtzapfen verschieden.

***Castanea vesca americana* Mx.** Der *Castanea vesca* der alten Welt so ähnlich, daß sie als mit derselben zu einer Art gehörig betrachtet wird. Die amerikanische Form unterscheidet sich hauptsächlich durch etwas kleinere und gerundetere Blätter.

***C. pumila* Willd.** (Syn. *Fagus pumila* Willd.) Wird nach Pursh in den südlicheren Gegenden ein Baum, bleibt dagegen in den nördlichen Staaten stets strauchartig. Hier nur erst in kleinen Exemplaren, die wir bisher etwas gegen die Kälte geschützt haben, die aber vielleicht auch ohne Schutz unsere Winter ertragen werden.

***Ulmus americana* L.** Wird in den Gärten zuweilen mit *U. montana* Bauh. verwechselt und ist in denselben eben nicht häufig. Ein schöner Baum mit länglichen, scharf-hakenförmig-gezähnten Blättern. Wir erhielten unter diesem Namen zwei Formen, die wir beide für hierher gehörig halten, und von denen die eine glatte, die andere feinhaarige Zweige hat.

***U. amerio. pendula* Ait.** Eine kleinblättrige Abart mit hängenden Zweigen, die nach Pursh in Amerika vorkommen soll.

Ob die ächte *U. fulva* Mx. sich in den deutschen Gärten befindet, scheint uns zweifelhaft, was wir bis jetzt unter dieser Benennung erhielten, wagen wir wenigstens nicht mit Bestimmtheit für die ächte Pflanze des Nordens zu halten.

Die in Nordamerika einheimische *U. nemoralis* Ait. identificirt Loudon (Arb. brit.) mit der vom caspischen Meere stammenden *Planora richardii* Mx., eine Ansicht, in der keiner der übrigen, uns bekannten Schriftsteller mit ihm übereinstimmt und die wir daher auch noch für zweifelhaft halten müssen. In der hiesigen Sammlung befindet sich *U. nemoralis* noch nicht.

Eine *Ulmacee* (? ob *Ulmus* oder *Planora*), die wir aus den Flott. beider Baumschulen als *Pl. aquatica* erhielten, stimmt mit den Beschreibungen dieser Species nicht überein und wagen wir daher nicht, dieselbe hier anzunehmen.

***Celtis occidentalis* L.**

***C. crassifolia* Lam.** (Syn. *C. cordifolia* L'Her.)

Letzterer kommt mehr südlich vor als ersterer und es wurden unsere noch kleinen Exemplare bisher etwas gegen die Kälte geschützt, doch möchte wohl auch diese Species ohne weiteren Schutz unsere Winter ertragen.

Morus rubra L. (Syn. *M. pennsylvanica* Nois.) Härter als die asiatischen Maulbeeren. Ob *M. canadensis* und *scabra* der Gärten wirklich verschieden sind, müssen wir dahin gestellt sein lassen.

Gymnocladus canadensis Lam. (Syn. *Guilandina dioica* L.) Ist ziemlich weit nach Norden verbreitet und leidet nicht durch unsere Winter.

Tilia americana T. (Syn. *P. glabra* Vent.)

Gloditschia triacanthos L. — Ist hier wenigstens in älteren Exemplaren völlig hart, reißt aber ihren Samen nicht mehr.

Gl. tr. inermis L. — Soll nur eine Abart der vorigen darstellen. Wächst kräftiger als jene und ist üppiger in der Belaubung. Kommt in den Gärten auch unter *G. latifolia* vor.

Ob *G. brachycarpa* und *G. monosperma* der Gärten die achten Pflanzen d. N. darstellen, scheint uns noch zweifelhaft. Erstere soll im Alleghany-Gebirge, letztere im Süden der vereinigten Staaten einheimisch sein.

Pirus coronaria L. — Ein häufig mehr strauchartiger Apfelbaum, der seiner wohlriechenden, spät erscheinenden Blüten wegen als schönes Ziergehölz zu empfehlen ist und ziemlich weit nach dem Süden der vereinigten Staaten vorkommt, unser Klima aber ohne Schaden erträgt.

Die noch weiter süblich auftretende *P. angustifolia* Ait. (*P. coronaria* Wagh.) wird schwerlich ohne Schutz unsere Winter aushalten. Die achten Birnen fehlen auffallender Weise in Amerika ganz.

Sorbus micrantha Dum. (Syn. *S. microcarpa* Pursh.) Nach Pursh von New-Jersey bis Carolina einheimisch, während *S. americana* bedeutend mehr nördlich vorkommen soll. Genannter Autor gebraucht für diese Species den Ausdruck „a large shrub“, während unsere Pflanzen allerdings bedeutend gedrängter und niedriger als unsere einheimische Eberesche, aber doch baumartig zu wachsen scheinen.

Crataegus Crus galli L. (Syn. *Cr. splendens* Ait.) — Der Hahnspornbom, ein kleiner Baum oder baumartiger Strauch mit wagerecht abstehenden Ästen, der von Canada bis Carolina verbreitet ist. Es existirt eine Reihe verwandter, aus Nordamerika stammender Weißdorne, die von Einigen für Abarten dieser Species, von Andern für eigene Arten gehalten werden. Prof. R. Koch, der den in Rede stehenden Dorn in seiner, bereits erwähnten Abhandlung über die Mispel- und Dornarten als *Mespilus Crus galli* c. *splendens* aufführt, ist der ersteren Ansicht, wir müssen uns, wenigstens was diesen und den folgenden Dorn anbetrifft, hiesigen, wiederholten Ausfaat-Versuchen noch für jetzt der letzteren anschließen.

Crataegus Watsoniana Steud. (*Cr. Crus galli* Wats.) Von Prof. Koch unter der Bezeichnung a. *pyracanthifolia* als die Stammform der *Crus galli* aufgefaßt. Bei hiesigen Ausfaaten sind bis jetzt sowohl diese als die vorige samenbeständig geblieben. Von jener durch schmalere, an der Spitze in der Regel abgestumpfte, nach der Basis stark keilförmige und ganzrandige Blätter und fast kahle Blütenstiele unterschieden. Beide zeigen sich hier stets völlig hart. Von letzterem Dorn besitzen wir eine dornige und eine völlig wehrlose Form. Daß unsere *Cr. Fontanesiana*, die wir auch als *Cr. elliptica* (Gouan) erhielten von dieser verschieden sei, scheinen wir zu bezweifeln.

Cr. Crus galli salicifolia. D. C. (Syn. *Mespilus Bosciana* Spach., *Mesp. badia* Bosc., *Crat. alpestris* Hort.) — Hat schmal-lanzettliche, nach beiden Enden verschmälerte, gröber gezähnte Blätter und soll eine Abart der *Cr. Crus galli* darstellen, bleibt aber weit niedriger, wächst mehr horizontal und zeigt sich empfindlicher gegen unser Klima. In Anbetracht des letzteren Umstandes scheint es wahrscheinlich, daß dieser Dorn aus den südlicheren Staaten stamme.

Cr. linearis (? Pers.) — (Syn. *Cr. horizontalis* Hort.) — Wir erhielten diesen Dorn unter letzterem Namen und hielten ihn nach der Diagnose in Persoon's Synops. plant., sowie nach der Beschreibung London's (Arb. brit.) für *Cr. linearis* Pers., die jedoch von Prof. Koch mit der vorigen vereinigt wird. Was unsere Pflanzen anbelangt, wagen wir nicht, ihm hierin zu folgen. Ausgezeichnet durch sehr schmale, fast linienförmige Blätter, reicher verästelte, kahle Dolbentrauben, weit kleineren Blüthen mit zahlreicheren Staubgefäßen und kleinere, mehr hellrothe Früchte. Wächst niedrig-veredelt mehr als ein ausgebreiteter Strauch und scheint etwas empfindlicher als die erstgenannten, unbedingt aber härter als der vorige zu sein. Ob dieser Dorn gleichfalls als Form zu *Cr. Crus galli* gehöre, oder eine eigene Art darstelle, müssen wir dahin gestellt sein lassen, doch ist wohl als sicher anzunehmen, daß er wie jene aus dem mittleren Theile der vereinigten Staaten stamme.

Cr. leucophloea Mnh. (Syn. *Cr. pirifolia* Ait., *Cr. flava* Hook., *Mesp. Calpodendron* Ehrh.) — Wird ein kleiner Baum mit dichter, sehr schön belaubter Krone.

Cr. uniflora Duroi. (Syn. *Cr. parvifolia* Ait., *Mesp. uniflora* Münchh.) — Tritt wie der vorige ziemlich weit nach Süden auf, bleibt aber stets ein baumartiger Strauch. *Cr. unifl. florida* Lindl. und *Cr. Pissachow* Hort. werden als Abarten zu dieser Species gestellt.

Cr. punctata Ait. (Syn. *Cr. Crus galli* Duroi, *Mesp. cuneifolia* Ehrh.) — Wird baumartig und ungefähr so stark wie der gemeine Scharlachdorn. Nursh giebt Virginien und Carolina, Prof. R. Koch dagegen Canada und die nördlichen Staaten als Vaterland dieser Species an. Die Hauptart hat große, schön-rothe Früchte, ebenso häufig, wenigstens in den Gärten, kommt aber auch eine gelbfrüchtige Form, letztere zumeist als *Cr. xanthocarpa* oder auch als *Cr. flava* vor.

Cr. populifolia Walt. (Syn. *Mesp. cordata* Mill., *M. corallina* Desf., *M. phaenopirum* Ehrh.) — Wird gleichfalls ein Baum, bleibt aber schwächer als der vorige. Soll nach Prof. Koch besonders in Pennsylvania viel zur Bildung von Hecken benutzt werden, hat aber nur wenige und nicht starke Dornen.

Cerasus serotina Lois. (Syn. *Prunus serot.* Ehrh., *Pr. virginiana* Duroi.) — Kommt in den Gärten häufiger als *Pr. virginiana* vor und wird ein mittelgroßer Baum mit schöner, glänzender Belaubung, die ihn im Ansehen den immergrünen Gehölzen etwas ähnlich macht.

C. virginiana Ser. (Syn. *Pr. virginiana* L., *Pr. serotina* Prsh.) Wird nicht wie die vorige ein Baum, sondern bleibt stets ein baumartiger Strauch, der sich durch die Produktion zahlreicher Wurzelstöcke auszeichnet.

B. Sträucher.

Robinia hispida L. — Bleibt wurzelächt stets ein Strauch, kommt aber in den Gärten in der Regel auf Stämme der *R. Pseud-Acacia* veredelt als kleines Kronenbäumchen vor.

R. hisp. macrophylla Schrad. (Syn. *R. hisp. β. rosea* Prsh.) Wächst kräftiger und höher als die vorige.

Chionanthus virginica L. — Ein schöner baumartiger Strauch. Man unterscheidet zwei Abarten, von denen die erste *Chionanthus v. montana* Prsh. (mit glatten Blättern) auf den Gebirgen Pennsylvaniens und Carolinas, die zweite, *Ch. v. maritima* Prsh. (mit behaarten Blättern) längs der Seeküste von New-Jersey bis Carolina einheimisch sein soll.

Viburnum denticulatum L.

V. prunifolium L. (Syn. *V. Lentago* Duroi. — In den Gärten häufiger unter letzterem Namen.

V. nudum L.

Viburnum Lentago L. — In den Gärten auch als *V. pyrifolium*.

V. lantanoides Mx.

Sämmtlich baumartige Sträucher, zu der Unterabtheilung *Lentago* gehörig, die fast durch das ganze Gebiet der vereinigten Staaten verbreitet sind. Ob *V. dentatum longifolium* Lodd. eine aus Nordamerika eingeführte oder eine in den Gärten entstandene Form ist, ist uns nicht bekannt.

Sambucus pubens Mx. — Dem einheimischen Korallenstrauch oder Traubenholunder nahe verwandt.

Rhus Copallinum L.

Rh. venenata D. C. (Syn. *Rh. Vernix* L.)

Rh. Toxicodendron ? L.

Die beiden ersteren sind baumartige Sträucher, die sich zuweilen etwas empfindlich gegen unser Klima zeigen. Letzterer ist ein niedriger Strauch mit schwachen, aber aufrechten Zweigen. Wird in der Regel als nicht specifisch verschieden von der schlingenden *Rhus radicans* L. betrachtet.

Hamamelis virginica L. Wächst durch das ganze Gebiet der vereinigten Staaten in der Nähe des Wassers, gedeiht aber auf jedem Boden und zeigt sich nicht empfindlich gegen unser Klima. Besonders merkwürdig wegen der eigenthümlichen Früchte, der sogenannten Zaubernüsse, die hier vollkommen gut reifen.

Philadelphus hirsutus Nutt.

Ph. floribundus Schrad.

Ph. latifolius Schrad.

Ersterer soll namentlich in Tennessee vorkommen, im Betreff der letzteren sind uns genauere Angaben nicht bekannt, doch vermuthen wir, daß sie gleichfalls aus dem mittleren Theile der vereinigten Staaten stammen möchten.

Der achte *Ph. inodorus* L. ist sehr selten oder gar nicht in den deutschen Gärten. Er soll zwar neuerer Zeit wiederum unter der Benennung *Deutzia sanguinea* eingeführt sein, was wir jedoch unter diesem

Namen erhielten, ist zwar dem Habitus nach ein *Philadelphus*, sicher aber nicht diese *Species*. Von wo die letztgenannte Pflanze stammt, wissen wir nicht.

***Calycanthus ferax* Mx.** (Syn. *C. laevigatus* Willd.) Wird von Einigen gleichfalls nur für eine Form des *C. floridus*, von Pursh aber für eine eigene Art gehalten und soll nach letzterem Autor mehr nördlich, als die früher genannten auftreten.

***Hydrangea arborescens* L.** (Syn. *H. vulgaris* Prsh.) — Kommt weiter nach Norden vor als die übrigen Arten dieser Gattung. *H. cordata* Prsh., deren Heimath von Pursh etwas weiter nach Süden angegeben wird ist doch wohl nur eine wenig verschiedene Abart und möchte die größeren von demselben erwähnten Abweichungen vielleicht zum Theil von der Verschiedenheit des Standortes abhängen.

***Myrica carifera* L.** — Soll nach Pursh im Vaterlande zuweilen bis 12 F. hoch werden. Hier bleibt sie ein niedriger, gegen 4 F. hoher Strauch, der in milden Wintern seine Blätter sehr lange behält, auf dem schlechtesten Boden gedeiht und sich gegen unser Klima nicht empfindlich zeigt. Die Beeren der weiblichen Pflanze liefern ein vegetabilisches Wachs, dessen Gewinnung sich vielleicht auch bei uns mit Vortheil erzielen ließe.

***Myrica carolinensis* Willd.** — Ist der vorigen zwar etwas ähnlich, sicherlich aber nicht, wie Michaux annimmt, eine Abart derselben, sondern eine eigene *Species*.

***Comptonia aspleniifolia* Banks.** — Wird in der Regel unter den sogenannten Haide- oder Moorbeet-Pflanzen aufgeführt, gedeiht aber am besten im mageren, kieseligen Boden. Erträgt unser Klima vollkommen gut.

***Clethra alnifolia* L.** — Liebt Haideerde. Der zierlichen, weißen, stark und äußerst angenehm riechenden Blumen wegen ein empfehlenswerther Zierstrauch, der unsern Winter sehr gut aushält. Soll bis New-England vorkommen, während die früher erwähnte *C. tomentosa* nur bedeutend weiter südlich auftritt.

***Itea virginica* L.** — Pensylvanien bis Carolina. Als *I. carolinensis* erhielten wir von A. N. Baumann in Bollweiler eine Pflanze, die aber von der in Rede stehenden, soweit sich dies bis jetzt beurtheilen läßt, vielleicht nicht verschieden sein möchte.

***Kalmia angustifolia* Ait.** — Ein immergrüner Strauch, der fast durch das ganze Gebiet der vereinigten Staaten verbreitet ist und unsere Winter erträgt. *K. rubra* und *pumila* der Gärten gehören hierher. Was wir als *K. hirsuta* erhielten, vermögen wir gleichfalls nicht zu unterscheiden, während die ächte Pflanze d. N., die nur in den südlichsten Staaten einheimisch ist, zu zärtlich sein möchte. *K. latifolia* soll die harten Winter von New-York ohne Schaden ertragen, trotzdem ist sie aber bei uns, selbst unter sorgfältiger Bedeckung nur schwierig durch den Winter zu bringen.

***Rhododendron maximum* L.** — Ist in den hiesigen Anlagen zwischen *Rh. ponticum* gepflanzt und mit diesen über Winter gedeckt, doch läßt sich vermuthen, daß diese *Species* auch ohne Bedeckung unsere Winter erträgt.

***Rh. Catawbiense* Mx.** — Ist hier gleichfalls nie unbedeckt überwintert worden, möchte jedoch im Bezug auf die Härte dem vorigen gleich

zu stellen sein. Die in den Gärten weit mehr verbreitete pontische Alpenrose erträgt bekanntlich nicht ohne Schutz unsere Winter.

Auch die amerikanischen Azaleen, namentlich *A. viscosa*, möchten sich vielleicht als genügend hart erweisen, doch müssen wir dies dahingestellt sein lassen. Was in den Gärten als *A. nudiflora* und *calendulacea* vorkommt, sind wohl größtentheils Hybriden zwischen amerikanischen Arten und der *A. pontica* L.

Leucothoë Mariana D. C. (Syn. *Andromeda* L.)

Lyonia paniculata Nutt. (Syn. *Andromeda* Willd.)

Eubotrys racemosa Nutt. (Syn. *Andromeda* L.)

Zenobia speciosa D. Don. (Syn. *Andromeda* Mx.)

Z. sp. pulverulenta Bartr. (Syn. *Andr. dealbata* Lindl.)

Sämmtlich Pflanzen für Haideerde, die alle auch unter der Benennung „*Andromeda*“ vorkommen. Die Flora der vereinigten Staaten enthält noch viele verwandte Arten, die ohne Ausnahme schöne Ziersträucher sind, die aber, soweit sie bis jetzt hier vorhanden sind (außer den in die folgende Abtheilung gehörigen) jätlicher zu sein scheinen, als die oben genannten.

Vaccinium pensylvanicum Lam. (Syn. *V. tenellum* Prsh.)

V. corymbosum L. (Syn. *V. album* Lam.)

Zwei laubabwerfende Heidelbeersträucher, von denen der erstere zuweilen 7—8° hoch werden soll, während der letztere bedeutend niedriger bleibt.

Symphoricarpos orbiculatus Mueh. (Syn. *Symphoria vulgaris* Mx., *S. conglomerata* Pers.)

S. racemosus Mx. — Erstere kommt hauptsächlich ziemlich weit nach dem Süden, letztere im Westen der Mittelstaaten vor.

Ribes aureum Prsh. — Reicht gleichfalls sehr weit nach dem Westen hinein. Am Missouri und Columbia-Flusse.

R. gracile Mx.

R. triflorum Willd. — Zwei Stachelbeersträucher, die unserer einheimischen Stachelbeere sehr ähnlich sind.

R. floridum L' Her. — Steht unserer schwarzen Johannisbeere ziemlich nahe und kommt unter mehreren Namen, als *R. Missouriense*, *R. recurvatum*, *R. trifidum* und *R. glandulosum* in den Gärten vor.

R. lacustre Poir. (Syn. *R. oxyacanthoides* Mx., *R. echinatum* Dougl.) — Namentlich durch die außerordentlich dichte, borstenartige Bekleidung der Zweige interessant.

Aronia glabrescens ? Spach. (Syn. *Pirus melanocarpa* Willd.) — Scheint vielfach mit der obenangeführten *A. arbutifolia* verwechselt zu sein, die vielleicht als Abart zu *A. pirifolia* gehören möchte, während diese wohl eine eigene Art darstellt. Unterscheidet sich von jener sehr leicht durch die glatten Blätter und gleichfalls glatten Blütenstiele und Kelche und zeigt sich völlig hart gegen unsere Winter, was für die Annahme eines mehr nördlichen Ursprungs spricht.

Amelanchier ovalis D. C. (Syn. *Pirus ovalis* Willd., *Mespilus Amelanchier* Walt.) Ist in den Gärten weit mehr als die europäische Felsenbirne vertreten und kommt sehr häufig unter der Benennung *Mespilus Amelanchier* oder *Amelanchier vulgaris* vor.

A. Botryapium D. C. (Syn. *Pirus* Botr. L. M., *Mespilus canadensis* L.) Reicht nach Pursh weiter nach Norden als die vorige, soll aber auch bis Carolina vorkommen. Wächst in der Regel als ein baumartiger, etwas sparriger Strauch; in den hiesigen Anlagen befindet sich jedoch auch ein zum Baume erwachsenes Exemplar, das einen Stamm von 8 F. Durchmesser und eine ausgebreitete Krone hat.

Rosa lucida Ehrh. (Syn. *R. carolina* Walt.) — Der schönen, stark glänzenden Belaubung wegen in den Gärten beliebt und ziemlich häufig. *R. nitida* Willd. soll nicht specifisch verschieden sein.

Rubus odoratus L. — Eine aufrecht wachsende, unbewehrte Himbeere mit schönen rothen Blumen. Die Beeren sollen groß, gelb und von sehr feinem Wohlgeruche sein, doch haben wir dieselben in den deutschen Gärten noch niemals in einiger Vollkommenheit ausgebildet gesehen.

Spiraea opulifolia L. — Wird höher als die übrigen Arten der Gattung. *Sp. op. nana* ist eine interessante Abart, die jedoch erst in den Gärten entstanden zu sein scheint.

Evonymus atropurpurea Jacq. — Unserem gemeinen Spindelbaume sehr ähnlich.

E. americana L. — Bleibt niedrig, und wenigstens bei uns sehr schwachwüchsig.

Prinos verticillata L. (Syn. *Pr. padifolia* Willd.) Ein besonders seiner rothen Beeren wegen zierender Strauch. Was wir als *Pr. ambigua* erhielten, ist wahrscheinlich die Pursh'sche Pflanze des Nordens, die von Prof. Koch (Hort. dendr.) als Abart zu dieser Species gestellt wird.

Rhamnus caroliniana Walt. (Syn. *Rh. Willdenowiana* R. & S.

Ceanothus americanus L. Ersterer ein baumartiger, letzterer ein niedriger, feinzweigiger Strauch.

Corylus americana Mx.

C. rostrata Ait. (Syn. *C. cornuta* Hort.) Beide Species, die einander ziemlich ähnlich, sind fast durch das ganze Gebiet der vereinigten Staaten verbreitet. Eine Haselnuß, die wir als *C. serotina* erhielten, ist vermuthlich gleichfalls eine amerikanische Art, doch fehlen uns hierüber sichere Angaben.

Ptelea trifoliata glauca Hort. Wächst bedeutend kräftiger als die bekannte *Pt. trifoliata* L. und hat eine mehr graugrüne, feinhaarige Belaubung. Ist vermuthlich dieselbe Form, die Pursh unter der Bezeichnung *β mollis* als in Pennsylvanien wachsend und wahrscheinlich eine eigene Species darstellend, angiebt.

2. Nadelhölzer.

Pinus pungens Mx. Auf den höchsten Gebirgen Nord-Carolina's und im Alleghany-Gebirge einheimisch. Fehlt noch in der hiesigen Sammlung, ist aber in anderen deutschen Gärten vertreten. In Deutschland hart.

Pinus serotina Mx. (Syn. *P. Taeda alopecuroides* Ait.)

P. mitis Mx. (Syn. *P. variabilis* Lamb) Letztere soll nach Gordon (The Pinet.) auch in Nepal vorkommen und von dort unter der Benennung *P. Roylei* nach England eingeführt sein.

Pinus inops Soland. (Syn. *P. virginiana* Mill.)

Picea Fraserii Loud. Ist der bekannteren Balsamtanne (*P. balsamea*) sehr ähnlich, aber in allen Theilen schwächer und kommt weiter süßlich als diese vor.

Abies alba Mx. (Syn. *Picea alba* Lk.)

Abies nigra Mx. (Syn. *Ab. mariana* Mill.) — Beide von Canada bis Carolina verbreitet. Die letztere ist nur ein Baum von geringer Größe, die erstere steht gleichfalls im Buchs bedeutend hinter unserer einheimischen Fichte zurück.

Chamaecyparis sphaeroidea Spach. (Syn. *Cupressus thyoides* L.) Bildet hauptsächlich die berühmten Lebernsümpfe der mittleren und mehr nördlichen Staaten.

Juniperus virginiana L. Wurde bereits in der vorigen Abtheilung aufgeführt, kann aber auch als ein Charakterbaum der mittleren Staaten gelten.

Von Schlingpflanzen können hier verwandt werden:

Ampelopsis quinquefolia Mx. — Der wilde oder Jungfern-Wein, auch in den deutschen Gärten bereits allgemein verbreitet.

Vitis riparia Mx. (Syn. *V. odoratissima* Don.)

V. vulpina L.

V. Labrusca L. — Sämmtlich nicht empfindlich gegen unser Klima. Von einigen Formen der Letzteren soll in Amerika Wein gewonnen werden.

Rhus radicans L. — Bleibt niedrig und bildet, wenn er keine Stütze findet, auf der Erde hinlaufende, wurzelnde Zweige. Sehr giftig.

Caprifolium sempervirens Mx. (Syn. *Lonicera* L.)

C. semp. flore luteo Hort. — Die Stammform hat prächtig granatrothe, die Abart dagegen schwefelgelbe Blüthen. Letztere kommt in den Gärten häufig als *C. Fraserii* vor, während die ächte Pflanze d. *R.* in den Gärten nicht vorhanden zu sein scheint.

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

Dendrobium Mohlianum Rehb. fil.

Orchideae.

Eine sich durch die Schönheit der Farben der Blüthen auszeichnende Art, von Dr. Seemann auf den Pitti-Inseln (auf Bute Leva und Bomo) bei einer Seehöhe von 4000 Fuß entdeckt und von Reichenbach fil. zuerst in von „Mohl und von Schlechtendal bot. Zeitung 1862, S. 214“ und dann in Nr. 22, 1862, S. 334, der „Bonplandia“ beschrieben und auf Taf. 16 der letztgenannten Zeitschrift abgebildet.

Wie diese Art unter den Genossinnen hervortritt, schreibt Dr. Reichen-

bach, so ist sie bestimmt, den gefeierten Namen unseres Mohl auch unter das breitere Geschlecht der Orchideen zu verpflanzen.

Das *Dendrobium Mohlianum* hat brennend mennigrothe Blüthen, die in Trauben beisammen stehen. Ob diese Art auch lebend eingeführt, ist nicht gesagt.

***Cypripedium Stonei* Hort. Low.**

Orchideae.

Diese ausgezeichnete Neuheit ist erst kürzlich durch die Herren Hugh Low & Sohn, Besitzer der Clapton Handelsgärtnerei bei London, von Sarawak auf Borneo eingeführt worden, auf deren Wunsch dieselbe nach Herrn Day's Gärtner, Herrn Stone, benannt worden ist. Diese Art steht dem *C. caudatum* Lindl., von Ruiz & Pavon in Peru entdeckt, nahe, unterscheidet sich aber hinlänglich durch die Form und Größe der Sepalen und Tepalen. Hinsichtlich der ausführlichen Beschreibung des *C. Stonei* verweisen wir auf das Bot. Magaz. Taf. 5349.

***Helipterum Sandfordii* Hort.**

Compositae.

Eine schon von J. Drummond im westlichen Australien entdeckte, schön gelb blühende Art der Gattung *Helipterum*. Im vorigen Jahre hat sie Herr Handelsgärtner Thompson zu Ipswich aus Samen erzogen, den er von dem Major Sandford aus der Schwanenfuß-Colonie erhalten hatte und dem zu Ehren sie benannt worden ist. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5350.

***Phalaenopsis Lowii* Rehb. fil.**

Orchideae.

Eine liebliche *Phalaenopsis* von Moulmein, entdeckt von Rev. E. S. T. Parry und eingeführt durch Herrn Low zu Clapton. Prof. Reichembach fil. hat diese Art zuerst beschrieben in der Bot. Ztg. Nr. 27, S. 214. Am nächsten steht diese Art der *Ph. equestris* Rehb. fil. (*rosea* Lindl.), die Blumen sind mittelgroß, mit zart hellrosa Petalen und dunkelrosa rother Lippe. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5351.

***Dracaena phrynoides* Hook.**

Asparagineae.

Eine neue und sehr distinkte Art von Fernando Po (Afrika), im Jahre 1860 durch Herrn G. Mann in Kew-Garten eingeführt. Im äußern Habitus hat diese Art große Aehnlichkeit mit einem *Phrynium* und deshalb ist sie auch, ehe man deren Blüthen gesehen, unter dem Namen *Phrynium maculatum* in den Handel gegeben worden. Nachdem es sich nun herausgestellt, daß es kein *Phrynium*, sondern eine *Dracaena* ist und es bereits eine *Dr. maculata* giebt, so ist diese Pflanze als *Dracaena phrynoides* im Bot. Mag. Taf. 5352 beschrieben und abgebildet worden. Die Pflanze blühte zuerst in Kew im August v. J., wobei bemerkt worden ist, daß die Blumen nur während des Nachts geöffnet sind und sich mit Anbruch des Tages schließen.

Der Stamen der Pflanze ist kurz, saftig, kaum 6 Zoll lang, dicht mit Blättern besetzt. Die Blätter sind langgestielt, 6 Zoll lang, breit-eirund, zugespitzt, lederartig, gerillt, dunkelgrün mit ziemlich großen schwefelgelben Punkten gezeichnet. Die Blattstiele länger als die Blattfläche, gerinnelt nach oben und breitscheidig an der Basis. Die Blumen stehen gedrängt kopfförmig beisammen, umgeben von Deckblättern, die Blumenköpfe fast sitzend zwischen den Blattfingeln. Die Deckblätter sind groß, concav, dunkel braunroth, breit-eirund, zugespitzt. Die Blumentrone ist weiß mit röthlichem Anflug, die Blumenröhre lang.

Acrotrema Walkeri Wight.

Dilleniaceae.

Von dieser indischen Gattung, von der nach Thwaites Aufzählung bis jetzt 10 Arten bekannt sind, ist diese Art die erste, die lebend in Europa eingeführt worden ist. Der Kew-Garten erhielt sie 1861 von Herrn Thwaites. Die Pflanze bewohnt die mittlere Provinz von Ceylon in einer Höhe von 2–4000 Fuß über dem Meere, daher sie auch bei uns fast besser in einem Kalt- als Warmhause gedeiht. Die wurzelständigen, fast flach niederliegenden, 2–3 Zoll langen und 1–1½ Zoll breiten Blätter geben der Pflanze das Ansehen einer Primelart. Die jungen Blätter sind bläugelbgrün, roth gerandet und die aus den Achseln der Herzblättern einzeln hervorkommenden kleinen gelben Blumen gleichen denen einer Ranunkel. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5354.

Rosa soeur des anges.

Eine prachtvolle remontirende Rose, deren Blumen von bedeutender Größe, röthlich weißer Farbe mit dunkelrotha Centrum sind. Außerdem sind die Blumen sehr gefüllt und von köstlichem Geruch, ähnlich dem der Theerosen. Herr Ogier zu Caen (Calvados in Frankreich) hat sie aus Samen erzogen. Eine getreue Abbildung findet sich in der Illustr. Hort. Taf. 341.

Azalea indica Madame Wagner.

Dasselbe vortreffliche illustrierte Journal bringt auf Taf. 342 die Abbildung oben genannter Azalee. Es soll eine der schönsten und distinctesten Varietäten sein, die bis jetzt erzogen worden sind, was auch schon aus der Abbildung zu ersehen ist.

Die Blumen, von lebhaft kirschrother Farbe, schattirt mit dunkelcarmin, sind über 9 Centimeter im Durchmesser und halb gefüllt. Der Gärtner Copponella in Gent hat diese hübsche Acquisition erzogen und hat Herr Amb. Verschaffelt die ganze Edition an sich gebracht. Benannt ist diese Azalee zu Ehren der Gattin des rühmlichst bekannten Handelsgärtners Wagner in Riga.

Camellia Comte de Toll.

Es ist diese Camellie wieder durch ein *lusus naturae* entstanden, wie es die Natur öfters in dieser Pflanzengattung erzeugt; sie entstand

nämlich auf einem Stamme der wegen ihrer Schönheit sehr beliebten *C. Comtesse Nencini*, im Etablissement des Herrn Verschaffelt und nachdem diese neue Varietät durch Abpfropfen gesichert war, hat sie der Besitzer zu Ehren des Herrn Grafen de Toll in Sima (Rußland) benannt.

Die Blumen sind groß, regelmäßig gebaut, die Blumenblätter sind sehr zart rosa, dunkler geadert und gestrichelt und außerdem noch mit einem schmalen weißen Streifen geziert. Abgebildet in der Illustr. Hort. Taf. 343.

***Machaeranthera tanacetifolia* Nees,**

var. *bipinnatifida*.

(*Aster tanacetifolius* H. B. K., *A. chrysanthemoides* W.)

Compositae.

Schon in einem der früheren Jahrgänge (im 8.) der Gartenzeitung empfahlen wir die *Machaeranthera tanacetifolia* als eine hübsche einjährige Pflanze. Wir haben dieselbe nun im vorigen Sommer selbst cultivirt und verdient sie mit Recht empfohlen zu werden. Die Pflanze stammt aus Mexico, wo sie halbstrauchig werden soll, sie läßt sich aber sehr gut als „einjährig“ cultiviren, da sie, früh im Löpfen gesät, dann ausgepflanzt, zeitig blüht und damit bis zum Eintritt des Frostes anhält.

Regel's vortreffliche Gartenflora bringt auf Taf. 382 Fig. 1 eine Varietät dieser Pflanze mit doppeltfiederschnittigen Stengelblättern, wodurch die ganze Pflanze noch ein zierliches Aussehen erhält.

***Maximowiczia chinensis* Rupr.**

(*Kadsura chinensis* Turcz.)

Schizandraceae.

Die hier genannte und in der Gartenflora auf Taf. 382 Fig. 2 u. 3 abgebildete Pflanze, kommt auf dem Gebiete des mächtigen Amurstromes bis nach dem nördlichen China und der Küste der Mandschurei vor, wo sie in lichten Waldungen an Bäumen bis 25 Fuß emporrankt. Die kleinen Blumen sind getrennt geschlechtlich, wohlriechend, denen später scharlachrothe beerenförmige Früchte folgen, die eine große Zierde der Pflanze sind. Herr Ruprecht nannte die Gattung nach Herrn R. Maximowicz, der als Reisender und Bearbeiter der von ihm selbst gesammelten Pflanzen sich um die Kenntniß der Pflanzen des Amurlandes bleibende Verdienste erworben hat.

Im botanischen Garten zu St. Petersburg hat ein vor 4 Jahren importirtes Exemplar schon 3 Winter im freien Lande ausgehalten, nachdem man die Ranken niedergelegt und mit Laub bedeckt hatte.

***Viburnum burejaeticum* Rgl. et Herd.**

Lonicerae.

Ein schöner Strauch von dem Buroga- oder Ugingan-Gebirge, der viel Ähnlichkeit mit *Viburnum Lantana* L. hat. Abgebildet und ausführlich beschrieben in der Gartenflora Taf. 384.

Mittheilungen aus George's Bennett's Reiseotizen.

(Fortsetzung.)

Cap. XVI. Neusüdwallis bringt einen reichlichen Zuwachs von vor-
trefflichen Früchten hervor, unter welchen Drangen, Limonen, Citronen,
Loquats (Eriobotrya), Pfirsiche, Aprikosen, Nectarinen, Pflaumen (verschie-
dener Art), Feigen, Quitten, Birnen, Aepfel, Erdbeeren, Maulbeeren,
Granatäpfel, Ananas, Guavas, Weintrauben (von denen schon in großer
Ausdehnung Wein gemacht ist, der im Jahre 1857 auf 108,174 Gallo-
nen stieg), Eherimoyas, Mispeln, Grenadillen, Olive und Bananen.
Alle verschiedenen Varietäten des Melonen-Geschlechts sind in Fülle vor-
handen, und die Mangopflume hat Frucht gebracht und gereift unter
freiem Himmel. In Tasmanien und den kälteren Gegenden von Neu-
südwallis wachsen reichlich und mit seinem Geschmack Stachelbeeren, Jo-
hannisbeeren, Himbeeren, Kirschen und alle Früchte der nördlichen Ge-
genden. Die Mandeln, Walnuß, Kastanien und Lambertsnüsse wachsen auch,
sind aber noch nicht häufig. Große Aufmerksamkeit wird jetzt auf die
Kultur der Hesperidenfrüchte gewandt, und Drangenpflanzungen sind zahl-
reich und vermehren sich reißend schnell in der Nähe von Sydney. Das
Klima von Tasmanien und Neuzeeland ist der Reife der Früchte in freier
Luft nicht günstig, noch hat es bei Melbourne gelingen wollen, daher ist
ein großer und gewinnreicher Handel durch die Ausfuhr der Drangen
nach dieser Colonie im Gange. Der Drangenbaum gedeiht nur, und seine
Frucht wird vollkommen, innerhalb 30 - 40 Meilen von der See; im All-
gemeinen wachsen die üppigsten Ernten auf einem nach Osten sich sen-
kenden Boden, und die Pflanzungen erfordern große Sorge und Auf-
merksamkeit, um eine höhere Qualität der Frucht zu erlangen. Die Hes-
peridenfrüchte gedeihen in großer Ueppigkeit in der freien Luft in den
Gegenden um Sydney, am Huntersfluß, dem Paramatta und an ähnlichen
Orten an den Creeks oder Salzwasserflüssen der Colouisten, welche mehrere
Meilen nach dem Eintritt in das Land süßes Wasser in sich führen.
Der Verfasser spricht nun im Allgemeinen über die Gattung Citrus und
deren Behandlungsweise an anderen Orten und Benutzung. In Italien
sollen sie im 14. Jahrhundert aus China und Indien eingeführt sein,
aber nach London seien die ersten Drangenbäume zu Beddington in Surrey
durch die Familie Carew aus Italien gebracht und in's freie Land ge-
pflanzt, wo sie im Winter unter einer beweglichen Bedeckung blieben.
Hier waren sie vor 1595 in Wachsthum. Daß die Orange ein hohes
Alter erreicht, wird durch diese Bäume bewiesen, denn es ist durch Evelyn
festgestellt, daß sie, vernachlässigt, endlich bei dem großen Froste von
1739 - 40 getödtet wurden. Berthollet sagt, daß in der Drangerie
von Versailles ein Baum sei, der aus Samen im Jahre 1421 gewachsen
ist, und ein anderer im Kloster St. Sabina in Rom, welcher vom heili-
gen Dominicus 1200 gepflanzt ward. Nach Sydney kam die Orange
zuerst von Brasilien im Jahre 1780 durch Capitain Hunter mit anderen
Gewächsen, und von hier nach der Norfolkinsel, wie Lieutenant King in

seinem Journal von 1788 sagt. Und nach den Angaben von Phillips „New South Wales“ im Jahre 1790 ist die Kultur der Orange in dieser Colonie eine bleibende geworden. Es sind über ein Duzend verschiedene Varietäten eingeführt, aber noch nicht die sogenannte Finger-Eitrone, welche der Verfasser in China sah. Die Orangenproduction studirte er in einer Pflanzung von Richard Hill Esq., von welcher er auch eine Ansicht im Holzschnitt giebt. Der Weg dahin führte durch eine meist dicht bewaldete Gegend auf beiden Seiten mit Eucalyptus-Arten oder Gummibäumen, geschmückt mit großen Haufen weißer myrtenähnlicher Blumen, und dabei einige prächtige Arten von Persoonia, von den Colonisten „Jibbong“ genannt. Auch ein Strauch, reichlich blühend mit weißen Blumen wurde gesehen, dessen Blätter, mit der Hand gerieben, einen köstlichen münzenartigen Geruch verbreiten; *Ozothamnus diosmaefolius*, welcher schön mit der prächtig blauen *Wahlonbergia grandiflora* contrastirt. Das großblättrige *Stylidium* (*St. graminifolium*) war in Menge vorhanden, eine wegen ihrer wiederholt sich äussernden Irritabilität merkwürdige Pflanze. Reichlich war das lästige Unkraut der kassische Baumwollenstrauch (*Gomphocarpus fruticosus*) umher verbreitet, das ein Unwissender vom Cap in dem Glauben mitgebracht hatte, daß es eine werthvolle Art von Baumwollenstrauch sei. Den einzigen Nutzen, welchen man aus ihm gezogen hat, ist, Körbe aus seinen Stengeln zu machen, da man diese dazu sehr tauglich fand (sowie man aus den Stengeln der jungen Barratah-Sträucher (*Telopea speciosissima*) einen ähnlichen Gebrauch machte; aber in neuester Zeit ist er durch die Einführung großer Quantitäten Rotangs (*Calamus Rotang*) aus Indien verdrängt worden, welche viel wohlfeiler sind. Häufig kamen wir an Häuschen vorbei, welche mitten in wohlangebauten Gärten lagen, in denen wir hübsch gezogene Rosenbüsche, reichlich mit Blumen bedeckt, Pfirsich, Nectarinen, Maulbeeren, Loquats, Orangen, Limonen und andere Fruchtbäume sahen. In einem Garten standen zwei Bäume von *Crataegus Oxycantha*, der eine mit weißen, der andere mit rothen und weißen Blumen bedeckt. Nach einer angenehmen Fahrt von 9 Meilen kamen wir bei dem Orangengarten, welcher sehr gut gelegen ist, an; ein köstlicher Anblick durch das lebhaft grüne Laub, welches nach allen Seiten durch die goldenen leuchtenden Früchte unterbrochen war, und duftend von dem Wohlgeruch der Blumen. Am Eingange bildeten einige Limonenbäume einen hübschen Contrast durch ihr lichteres Grün und die Stützen erfordernden, hängenden Fruchtbüschel gegen die dunklen Farben der Orangen. Schwärmen von Insekten, Schmetterlinge in schönen Farben, unzählige Vienen, die ihren Honig in die bei der Pflanzung stehenden Stöcke tragen, umschwärzten die Blumen, angezogen durch deren Wohlgeruch. Der Mandarin-Orangenbaum ist leicht durch sein schmales Blatt zu unterscheiden, an ihm waren die Früchte an den oberen Zweigen viel größer als an den unteren. Die 800 und 900 Bäume setzten mich durch ihre Gesundheit, durch ihr üppiges Aussehen und die Abwesenheit von Unkraut in Erstaunen. Die Menge der unter den Bäumen umhergestreuten Knochen zeigte den verwandten Dünger, welcher der Abgang aus den Siedereien war, und für ein gut befruchtendes Mittel bei Orangenbäumen gehalten

wird. Er wird so angewendet, daß eine Lage Knochen in den aufgetrübten Boden gelegt wird, darüber eine Erdschicht und zuletzt wird die Flüssigkeit aus den Siebereien über das Ganze gegossen. Diese Düngung wurde alle 5 Jahre angewendet und die Knochen blieben liegen, um sich zu zerlegen und die Bäume zu ernähren. Im Allgemeinen ward gefunden, daß der Baum, gleich, nachdem er gedüngt worden, schlechter ward, daß er sich aber bald verbesserte, sowohl in seinem Gesundheitszustande als auch in der Beschaffenheit der Frucht. Alle 2 Jahre ward der Boden um die Bäume gegraben, um die Luft an die Wurzeln zu lassen, was ihren Wuchs und Ertragsfähigkeit wesentlich fördert. Das Aufgraben wird 20 Zoll bis 2 Fuß tief ausgeführt, was immer für hinreichend angesehen wurde. Knochendüngung ist in sandigem und kiegigem Boden wirksam, und die Wohlthat ist mehrere Jahre sichtbar. Aber auf feuchtem und kalkigem Boden ist sie von wenig Nutzen, wohl aber auf Grasland sehr wohlthätig. Knochen kann man gepulvert, oder in kleine oder große Stücke gebrochen, je nachdem man beabsichtigt, sogleich oder allmählig und längere Zeit hintereinander einzuwirken, anwenden, und müssen vorher ganz gebrannt werden.

Die beste Zeit zum Umlairen der Bäume ist im September und December, mit sehr guten Knospen aber mit wenig Holz daran. Alle Citrus-Arten werden fortgepflanzt durch Samen, Pfropfen, Umlairen oder Ableger, und selbst aus Blättern hat man Wurzeln treiben sehen. Die aus Samen gezogenen Bäume werden gewöhnlich zum Pfropfen und Umlairen benutzt, sie werden dazu gut eingestuft genommen, wobei ihre Gesundheit und angenehmes Aussehen gewinnt. Das Product der verschiedenen Varietäten der Drangen ist verschieden. Der Mandarindrangenbaum, von denen einige hier 20 Fuß Höhe und 40 Fuß im Umfang ihrer beblätterten Zweige hatten, lieferten jährlich jeder 250 Dugend und die gewöhnlichen Varietäten 280 Dugend Früchte. Die Navel-Drange (eine feine, große und süße Frucht) hat keine Samen, oder höchstens einen einzigen, welcher immer abortirt. Es ist eine höchst geschätzte Varietät, welche aber gewöhnlich als unsicher und wenig tragend gilt, und jeder Baum von derselben trug nur ungefähr 100 Dugend. Diese Unsicherheit im Ertrag kommt daher, weil die Blumen die heißen Winde nicht so gut als die andern ertragen können, so daß eine große Menge derselben untergeht. Nichtsdestoweniger werden in Folge ihrer ausgedehnten Kultur eine große Menge dieser Drangen in der Jahreszeit verkauft, und da sie einen höhern Preis als die der andern erzielen (3—4 engl. Sch. das Dugend), so wird der Züchter dadurch entschädigt. Die Ausdehnung dieser Drangenplantage betrug 22 Acres, und da die Bäume 23 Fuß von einander standen, waren einige derselben 18—25 Fuß hoch, letztere mit einem Umfang der Zweige von 54 Fuß. Im Allgemeinen beginnt der Drangenbaum vom 3.—4. Jahre an zu tragen, aber die Züchter erlauben sich selten vor dem 5. oder erst 7. und 8. zu ernten, bis zu welcher Zeit der Baum eine beträchtliche Größe erreicht hat, und daher mehr Kraft besitzt, er trägt dann bis zum 70. oder 80. Jahre oder länger. Der Boden dieser Pflanzung bestand aus Eisenstein und Kieps mit einer oberen Lage von Lehm, die Bäume waren 18 Jahre alt und

alle in voller Tragkraft. Zur Zeit meines Dortseins waren die Nectarin- und Navel-Orangen als frühe Varietäten nicht mehr von so vortheilhafter Beschaffenheit, als einige der spätern. Feinde dieser Gewächse sind mehrere Coccus- und Aphis-Arten, verschiedene Schmetterlingsraupen und die Drangen-Heuschrecke der Colonisten: *Cyclosoma Saundersii* Curt. et Westwood. Die Fruchthändler kaufen entweder die ganze Ernte, so daß dies ein jährliches Einkommen nach der verschiedenen Größe der Anlage und der darin befindlichen Varietäten von 50—1800 Pfd. St. beträgt. Andere Käufer bezahlen für das Duzend von 6 Pence bis 2 sh. und sie werden im Kleinhandel zu 1—3 sh. das Duzend abgegeben. Mr. Hill hatte im J. 1858 schon für den eignen Bedarf und Export 40,000 Drangen geerntet und ungefähr 20,000 Duzend unausgesuchte. Wie der Drangenbaum im Alter zunimmt, verbessert sich die Qualität der Frucht; die des jungen Baumes hat eine dickere Schale und mehr Samen in der Frucht, die des älteren Baumes bekommt eine dünnere Schale, wird saftiger und die Zahl der Samen vermindert sich. Mr. Hill beobachtet, daß einige alte vernachlässigte Bäume seines Gartens Früchte mit sehr dünner Schale und sehr süßem Geschmack tragen. — Die Drangen-Bäume in dem Garten von Hill und Anderen leiden von Coccus und von einer kleinen schwarzen pilzartigen Pflanze wie Ruß, deren Vernichtung am besten durch Kaltwasser bewirkt wird.

In diesem Garten waren auch einige hübsche Bäume von der hängenden Nectarine unter denen eine Anzahl Leute Schutz finden konnten; die größten waren 7 F. hoch und hatten einen Umfang von 56 F. an ihren hängenden Zweigen.

Das gelbsamige Sorghum (*S. saccharatum*) wuchs üppig und wird jetzt an mehreren Orten der Colonie angebaut. Pferde sind sehr begierig darauf, besonders wenn es mit trockenem Futter gemengt wird. Rüge nehmen auch Theil daran, eine Sorghum-Pflanze zieht sie an und man kann sie ruhig messen, während sie dieselbe zu fressen bemüht sind. Ich sah auch eine hübsche Gersten-Ernte, die Gerste war mit Guano gedüngt, deren Halme waren bis 6 Fuß lang und schlank, und der Same war sehr vortrefflich. In dem Garten war eine große und ausgesuchte Sammlung von Äpfeln, Birnen, Nectarin- und Pfirsich-Bäumen, unter den letzteren waren die auserlesensten Varietäten, welche erst jetzt aus Europa eingeführt waren und auf alte Stämme gepfropft sehr vortreffliche Früchte getragen hatten. Eine Anzahl Äpfel-Sämlinge war zum Verkauf bereit, für welche ein Marktgärtner 10 £ für Tausend Stück geboten hatte. Einige hübsche Pampelmusen, die in der Pflanzung waren, schienen von guter Gesundheit. Die besten Varietäten der Pfirsich sind an den vollständigen Sägezähnen kennbar, denn sind die Blätter glattrandig, so ist die Quantität der Frucht geringer. Die späten Pfirsich blühen früher und die frühen später, welche Thatsache ich öfters beobachtet habe. Auf Ceylon und Tahiti sind die Drangen von grüner Farbe und wenn sie reif werden, nehmen sie eine sehr lichte blaßgelbe Färbung an der Oberfläche zerstreut an. Ob dies die in Europa nicht gekannte grüne Orange von Arcot ist, welche auch nur theilweise in Indien vorkommt? Der Verfasser spricht nun über die Kultur der Drangen auf

Lerceira aus eigener Anschauung so wie über die Art der Verpackung der Früchte, welche er auch für Australien empfiehlt, da sie dort sehr ungewöhnlich sei. —

Der Kumquat (*Citrus japonica*), eine sehr erfrischende köstliche kleine Orange aus China ist in Australien eingeführt, aber noch nicht in einiger Ausdehnung kultivirt. Der Verfasser sah sie zuerst in Macao, sie hat die Größe einer großen ovalen Stachelbeere, eine süße Schale, sauren Saft und ist, wenn man sie ganz genießt sehr angenehm und erfrischend; in China wird sie gewöhnlich eingemacht. Fortune bemerkt, daß die Kumquat-Anlagen in Chusan an den Seiten niedriger Hügel angelegt werden. Die Pflanzen werden in Reihen, 11 F. von einander angelegt und erreichen keine größere Höhe als 6 F., im Durchschnitt nur 3—4 F. Eine kleine Art von Orange wird auch in diesen Pflanzungen gefunden, aber gute Drangen sind unbekannt; in der That sind die Winter von Chusan zu kalt für dieselben. Der Kumquat ist aber härter als andere Drangenvarietäten, man pflanzt ihn durch Pfropfen auf eine stachlige wilde Art *Citrus* fort, welche noch eine härtere Natur zu haben scheint, als selbst der Kumquat und würde zur Zucht in Neuseeland und den kälteren Theilen von Australien passend sein. Die Blut-, oder Malteser-Orange wächst auch in Sydney. Einige praktische Drangenzüchter besitzen Pflanzungen von bitteren Drangen und brauchen diese als Unterlagen für Limonen, weil sie die so gepfropften Limonen für widerstandsfähiger halten, als in ihrem normalen Zustande. In Neusüdwallis beginnen die Drangenbäume im Monat Juni Früchte zu reifen, sie sind dann sauer von Geschmack, werden aber süßer im Juli und sind vom September bis Januar in ihrer Vollkommenheit. Die Erntezeit endet selten schon mit dem Februar und selbst noch bis zum 13. März werden Drangen gelegentlich zum Kauf gebracht. Einmal sah ich Drangen noch am 13. Mai auf dem Markt, doch dies muß als eine Ausnahme von der gewöhnlichen Regel angesehen werden. Nach Link soll sich die Chinesische Orange nicht über den 40. Grad nördl. Br. erstrecken. Die Citrone kann mehr Kälte ertragen, als die gemeine Orange, welche letztere wieder weniger trägt als die Chinesische. Wenn in Neusüdwallis die Frucht auf dem Baume bleibt und nur auf Begehr gepflückt wird, so dauert sie das ganze Jahr hindurch oder man hat für jede Gelegenheit, bis die nächste Ernte beginnt, reife Früchte. Die späteren Blumen bilden eine zweite Ernte, welche später im Jahre reisend, die Tafel immer noch versieht. Wenn aber die Früchte in Menge zu lange auf dem Baume gelassen werden, so beeinträchtigen sie leicht die nächste Ernte, deren Drangen klein und süß sind, deren Rinde zuweilen grün bleibt oder eine blass grünlich gelbe Farbe bekommt. Obwohl es beobachtet worden ist, daß diese und andere Frucht-bäume keine Ruhezeit in Australien haben, so wird doch, wenn sie zwei productive Ernten gegeben haben, die dritte, welche ich als die Ruhezeit betrachte, im Allgemeinen eine fehlschlagende sein. Es ist eine anerkannte Sache, daß Ruhe für die Erzeugung der feinsten Blumen und Früchte nothwendig ist. Es ist gewöhnlich in der Nähe von Sydney Limonen- und Drangenbäume innerhalb der Gartenzäune eine vortreffliche Hecke bilden zu sehen. Die Cap-Maulbeere und die Quitte werden zu gleichem

Zwecke gebraucht und wenn beschnitten bilden sie eine hübsche und dicke Hecke. Die Bouquetrose und andere Rosen wie auch die prächtige Bignonia vonusta sieht man über die Befriedigungen gezogen. Der Drangenbaum soll in Vollkommenheit da gefunden werden, wo der Boden eine Temperatur von 80—85° erreicht und nie unter 58° fällt; die mittlere Temperatur von Port Jackson ist nach Lindley in der Zeit des Wachstums 67°, beim Reifen 75°, bei der Ruhe 58°. Auf den Azoren werden die Drangenbäume in Entfernungen von 25—30 F. gesetzt und der zwischenliegende Boden mit Lupinen besät, welche von den Portugiesen für die liebste Düngung desselben gehalten werden. Bei Moreton-Bay im Norden von Neusüdwallis wächst der Drangenbaum nicht gut, ob dies wegen des Klimas, oder wegen nicht gehöriger Aufmerksamkeit, oder weil er dem Befallen ausgelegt ist, stattfindet, ist nicht bekannt. In diesem Theile der Colonie sind Ananas in Ueberfluß, sie werden wie Mais in Reihen gepflanzt und erreichen in gutem Boden eine große Vollkommenheit. Drangenbäume giebt es jetzt bis Abelaide (Südaustralien) am Fuße der Hügel und liefern sie reichliche Ernten von vortrefflicher Frucht. Nach den neuesten Nachrichten (December 1859) waren nicht bloß die Drangenbäume mit Früchten beladen, sondern auch die Citronen, Limonen und Pampelmusen werden als vollkommene Bilder der Fruchtbarkeit genannt.

Da Neusüdwallis im Stande ist, alle angenehm riechenden Blumen zu ziehen, so würde die Anzucht derselben für Parfümerien ein vortheilhafter Culturzweig werden, wie im Süden Frankreichs. Außer den Drangenblumen besitzen sie schon Jasminen, Rosen aller Art, Jonquillen, Beilichen, Tuberosen, Lavendel, Rosmarien, Geranien u. Der gewöhnliche Absatz von Blumen für Parfümerie-Fabriken soll sich in Cannes auf 250,000 bis 300,000 Francs belaufen und die Destillationsproducte desselben den dreifachen Werth dieser Summe haben. Dort werden die bitteren und Sevilla-Drangen nur wegen der Blumen kultivirt und ist es selten, daß sie eine Frucht zur Reife bringen. In manchem Boden ist die Orange einem krankhaften Wuchs unterworfen, wovon der Verfasser eine Abbildung im Holzschnitt liefert, ihre Rinde hatte Limonensfarbe und die Fächer waren dick, trocken und enthielten keine Samen. (Sie haben nach dem Bilde eine cylindrische Form, sind oben lang zugespitzt, unten kurz verschmälert.)

(Fortsetzung folgt.)

Correspondenz.

Die Victoria regia-Blume, ihre natürliche Stellung betreffend.

Planitz bei Zwickau, Jan. 1863.

Aus dem, dem Aufsatze des Herrn Weiß angefügten Sage (S. 17 des ersten Heftes) ersehe ich mit Vergnügen, daß Sie die Sache interessiert, lieber kann ich aber nicht ersehen, ob die von Ihnen unter die Blume geschobene Korkscheibe das bewirkte, was bei mir das Heben der Blume der Victoria auf's Blatt, zur Folge hatte. Mir will es nach Ihren Bemerkungen

tungen erscheinen, als verhinderten Sie nur das einseitige Aufsteigen der Blume, während bei meiner Manipulation die Deckhüllen (Kelchblätter), die sich fast ganz senkrecht zurückschlagen, die Blüthe sammt ihren Fruchtboden der Art über das Blatt so in die Höhe hoben, daß die ganze Blüthe frei über demselben stand, während ich mir die von Ihnen gewonnene Stellung mehr wie die auf der van Houtte'schen Abbildung in der Flore des serres V. III. p. 199 vorstelle. *)

Was mich aber hauptsächlich zu diesen Zeilen veranlaßt, ist die von Ihnen gestellte Frage: „Wie steht es mit dem sogenannten Kreisen oder der Bewegung der Blumenthospe, sobald dieselbe vor dem Ausblühen auf das Blatt gehoben wird“, deren Beantwortung Sie zu wünschen scheinen. Wie aus jenem Aufsatze erhellt, sind unsere Bassins sammt und sonders zu leicht, wir werden oft kaum eine Elle hoch Wasser über dem Herzen der Pflanze haben statt der erforderlichen drei Ellen, dadurch kommt, die sicher in ihrer Heimath lothrecht und dicht neben dem Blatte aufsteigende Knospe, in eine unnatürliche Stellung. Wenn nun ferner dort gesagt ist, daß beim Freiheben der Knospe die Deckhüllen sofort zurücksprangen und die Blüthe freihielten, so wird es einleuchtend, daß die sich öffnende Knospe in ihrer unnatürlichen Stellung einen gewissen Druck auf das Wasser ausüben muß, und weil dieses nachgiebt, und die Knospe vergeblich ihren natürlichen Stützpunkt sucht, mithin die „elektrische Bewegung im Halbkreis“ wohl durch eine „innere Kraft“, aber in Folge der unnatürlichen Lage und Stellung der Knospe hervorgerufen wird.

In Kurzem baue ich mein Bassin gänzlich um, und werde versuchen an drei Ellen Höhe für den Wasserstand zu erzielen, könnte ich einen noch höheren Wasserstand über dem Herzen der Pflanze erlangen, ich thät es gern, schon um zu sehen, ob meine Voraussetzungen eintreffen. **)

Ihr

G. Seitzner.

Gartenbau-Vereine.

Hamburg. Programm zur Preisbewerbung für die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung, veranstaltet durch den Garten- und Blumenbau-Verein für Hamburg, Altona und deren Umgegend am 10., 11. und 12. April 1863, im Logensaale auf der gr. Drehbahn.

*) Das Unterschieben einer Korkscheibe unter die Blume, hatte allerdings nur den Zweck, die Blume ein wenig mehr zu heben und namentlich die meist tiefe Lage derselben auf dem Wasser zu verhüten, was auch dadurch völlig erreicht wird, jedoch auf die Blume selbst, da die Korkscheibe sichtbar bleibt, störend wirkt.

**) Im Vaterlande wächst die Victoria nach den Berichten von Th. Bridges Pl. des Ser. VI. p. 201) in einem 4—6 Fuß tiefen Wasser. Wir pflanzten sie wohl nur deshalb höher, theils weil so tiefe Bassins herzustellen oft seine Schwierigkeit hat und theils um eine stärkere Einwirkung der Sonne auf die Pflanze zu erzielen. Die Blumen erheben sich im Vaterlande 6—8 Zoll aus dem Wasser, sich aber nach einer Seite hin mehr oder weniger neigend. C. D.

2. Für Pflanzen.

1. Für die beste in schönem Cultur, und Blüthenzustande befindliche Collection von 12 verschiedenen Sorten Camellien in 2 bis 4 Fuß hohen buschigen Pflanzen 30 $\%$.
2. Für die nächstbeste Collection desgleichen 25 $\%$.
3. Für die drittbeste Collection desgleichen 20 $\%$.
4. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten Azalea indica in großen, schön cultivirten und reichblühenden Pflanzen 25 $\%$.
5. Für die nächstbeste Collection desgleichen 20 $\%$.
6. Für die drittbeste Collection desgleichen 15 $\%$.
7. Für die schönsten 6 Rhododendron arboreum in reichem Cultur, und Blüthenzustande 20 $\%$.
8. Für die nächstbesten 6 desgleichen 15 $\%$.
9. Für die vorzüglichste, in schönem Cultur, und Blüthenzustande befindliche Collection von 12 verschiedenen Sorten Rosés hybrides remontantes in niedrig veredelten oder wurzelächten Pflanzen 20 $\%$.
10. Für die nächstbeste Collection desgleichen 15 $\%$.
11. Für die drittbeste Collection desgleichen 12 $\%$ 8 β .
12. Für die beste in schönem Cultur, und Blüthenzustande befindliche Collection von 12 verschiedenen Sorten Rosa Théa und Burbonica in wurzelächten oder niedrig veredelten Pflanzen 15 $\%$.
13. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 $\%$.
14. Für die vorzüglichsten 12 getriebenen Noos, und Centifolien, Rosen in schönem Cultur, und Blüthenzustande 20 $\%$.
15. Für die nächstbesten 12 desgleichen 15 $\%$.
16. Für die vorzüglichste Collection von 12 verschiedenen Species Neuholländer Pflanzen in starken, schön cultivirten und reichblühenden Exemplaren 25 $\%$.
17. Für die nächstbeste Collection desgleichen 20 $\%$.
18. Für die beste Collection von 12 Ericen in mindestens 6 verschiedenen Species und Varietäten in starken, schön cultivirten und reichblühenden Exemplaren 20 $\%$.
19. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Species und Varietäten Epacris in großen, schön cultivirten und reichblühenden Exemplaren 20 $\%$.
20. Für die schönste Collection von 12 Stück blühender Amaryllis in mindestens 6 Sorten 15 $\%$.
21. Für die vorzüglichste Collection von 12 von einander abweichenden Sorten Cinerarien in starken, schön cultivirten und reichblühenden Pflanzen 12 $\%$ 8 β .
22. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 $\%$.
23. Für die drittbeste Collection desgleichen 7 $\%$ 8 β .
24. Für die 6 schönsten reichblühenden Myrthen-Drangen (Citrus myrtifolia) 10 $\%$.
25. Für die 6 nächstbesten desgleichen 7 $\%$ 8 β .
26. Für die schönsten 6 Stück Drangen mit reifen Früchten 10 $\%$.
27. Für die nächstbesten 6 desgleichen 7 $\%$ 8 β .

28. Für die beste Collection von 6 verschiedenen, in schönem Cultur- und Blüthenzustande befindlichen Varietäten von *Rhododendron ponticum* 12 $\frac{1}{2}$ 8 β .
29. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 $\frac{1}{2}$.
30. Für die vorzüglichste, durch Schönheit der Blüthe oder Blätter sich auszeichnende Pflanze des Kalt- oder Warmhauses, welche bisher noch auf keiner der Ausstellungen des Vereins prämiert worden. (Neue Einführungen haben den Vorzug.) 25 $\frac{1}{2}$.
31. Für 3 im besten Cultur- und Blüthenzustande befindliche Exemplare von *Primula chinensis* fl. rubro pleno 7 $\frac{1}{2}$ 8 β .
32. Für 3 im besten Cultur- und Blüthenzustande befindliche Exemplare von *Primula chinensis* fl. albo pleno 7 $\frac{1}{2}$ 8 β .
33. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten getriebener Sträucher in starken, reichblühenden Exemplaren 20 $\frac{1}{2}$.
34. Für die nächstbeste Collection desgleichen 15 $\frac{1}{2}$.
35. Für die vorzüglichste Collection von 50 Stück schön gezogener Hyacinthen in mindestens 25 Sorten 30 $\frac{1}{2}$.
36. Für die nächstbeste Collection desgleichen 25 $\frac{1}{2}$.
37. Für die schönste Collection von 12 Sorten Tulpen, einfache oder gefüllte, à Sorte mindestens 3 Stück 10 $\frac{1}{2}$.
38. Für die nächstbeste Collection desgleichen 7 $\frac{1}{2}$ 8 β .

39. Für den am geschmackvollsten mit Blatt- oder blühenden Pflanzen angezierten Blumentisch oder Blumenkorb für Zimmer-Decoration 15 $\frac{1}{2}$.
40. Für den nächstbesten desgleichen 10 $\frac{1}{2}$.

B. Für abgeschnittene Blumen.

41. Für den schönsten und am geschmackvollsten angezierten Blumenkorb 6 $\frac{1}{2}$.
42. Für den nächstbesten desgleichen 4 $\frac{1}{2}$.
43. Für das schönste und am geschmackvollsten gebundene Ballbouquet 5 $\frac{1}{2}$.
44. Für das nächstbeste desgleichen 3 $\frac{1}{2}$ 12 β .
45. Für den schönsten und zierlichst gewundenen Kranz in der Größe eines Tellers 5 $\frac{1}{2}$.
46. Für den nächstbesten desgleichen 3 $\frac{1}{2}$ 12 β .

C. Für Früchte.

47. Für die vorzüglichsten 3 Stück reifen Weintrauben 15 $\frac{1}{2}$.
48. Für die nächstbesten desgleichen 10 $\frac{1}{2}$.
49. Für die vorzüglichsten 2 Stück reifen Ananas 15 $\frac{1}{2}$.
50. Für die nächstbesten 2 desgleichen 10 $\frac{1}{2}$.
51. Für die schönsten reifen Wallisrhen, ein kleiner Teller voll 10 $\frac{1}{2}$.
52. Für die schönsten 12 fruchtreichen Köpfe mit reifen Erdbeeren 10 $\frac{1}{2}$.
53. Für die nächstbesten 12 desgleichen 7 $\frac{1}{2}$ 8 β .
54. Für die schönsten reifen Himbeeren, ein kleiner Teller voll 7 $\frac{1}{2}$ 8 β .

D. Für Gemüse.

55. Für die schönsten 8 Sorten getriebener und frischer Gemüse 20 $\%$.
56. Für die nächstbesten 8 Sorten desgleichen 15 $\%$.
57. Für die schönsten 5 Sorten getriebener und frischer Gemüse 10 $\%$.
58. Für die nächstbesten 5 Sorten desgleichen 7 $\%$ 8 β .
59. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten frisch conservirter Gemüse 10 $\%$.
60. Für die nächstbeste Collection desgleichen 7 $\%$ 8 β .

Bedingungen für die Preisbewerbung.

1. Zur Preisbewerbung sind alle hiesigen wie auswärtigen Gärtner und Gartenliebhaber berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereins oder nicht.
2. Sämmtliche um die ausgesetzten Preise concurrirenden Gegenstände müssen die Bedingungen des Programms ganz genau erfüllen, wenn sie auf Berücksichtigung Anspruch machen wollen. Dazu gehört selbstverständlich, daß die vorgeschriebene Stückzahl nicht überschritten werden darf.
3. Ueber die zur Concurrenz bestimmten Gegenstände wird eine vorläufige schriftliche Anmeldung bis spätestens den 1. April d. J. beim Secretair des Vereins, Herrn H. Böckmann, Neuer Jungfernstieg Nr. 3, erbeten.
4. Die concurrirenden Pflanzen müssen, deutlich und richtig etiquettirt, am Tage vor Eröffnung der Ausstellung, den 9. April, bis spätestens 2 Uhr Nachmittags im Ausstellungs-Local, dem Logensaale auf der großen Drehbahn, eingeliefert werden; die concurrirenden Früchte, Gemüse und abgeschnittenen Blumen werden noch am Eröffnungstage der Ausstellung, den 10. April, bis spätestens 8 Uhr Morgens daselbst angenommen.
5. Ueber sämmtliche, um die ausgesetzten Preise concurrirenden Pflanzen, Blumen, Früchte und Gemüse sind die genauen Listen, doppelt ausgefertigt, von dem Gärtner, der sie producirt, unterzeichnet, und mit der Angabe versehen, um welche Nummer des Programms der Aussteller sich mit den eingesandten Gegenständen bewirbt, am Tage vor Eröffnung der Ausstellung, den 9. April, bis spätestens 2 Uhr Nachmittags dem Secretair des Vereins, Herrn H. Böckmann, zuzustellen.
6. Nicht rechtzeitig oder ohne die vorgeschriebenen Listen eingehende Gegenstände können bei der Preisvertheilung nicht berücksichtigt werden.
7. Das Preisrichter-Amt ist, laut § 19 der Statuten des Garten- und Blumenbau-Vereins, einer abseits der Administration erwählten Commission von sieben Personen, theils Auswärtigen, theils Hiesigen, übertragen, deren Namen rechtzeitig öffentlich angezeigt werden. Die Preisrichter dürfen bei der Preisbewerbung nicht concurriren. Dieselben versammeln sich am 10. April Morgens 8 Uhr im Ausstellungs-

Locale zur Vornahme der Preisvertheilung, deren Resultat sofort bekannt gemacht werden wird.

8. Der Betrag für die gar nicht oder nach Ausspruch der Preisrichter nicht genügend gelösten Preisaufgaben fällt an die Vereinskasse zurück.
9. Der Preisrichter-Commission ist abseiten der Administration des Garten- und Blumenbau-Vereins eine Summe von $\text{Rth.} \times 100$ zur Verfügung gestellt, um sowohl für einzelne durch Reinheit, durch Schönheit der Form, durch üppigen Cultur- und Blüthenzustand sich auszeichnende Pflanzen, so wie für hervorragende Einsendungen, die in dem vorstehenden Preis-Programm nicht bezeichnet sind, als auch für besonders geschmackvolle Aufstellung von Gruppen u. besondere Preise ertheilen zu können.
10. Dem Ermessen der Preisrichter-Commission ist ferner die Zuerkennung von Ehren-Diplomen überlassen.

Hamburg, Januar 1883.

Die Administration des Garten- und Blumenbau-Vereins
für Hamburg, Altona und deren Umgegend.

Literatur.

Illustrirte Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues. Ein Lehrbuch für Gärtner, Landwirthe und Gartenbesitzer. Mit besonderer Berücksichtigung des Obst- und Gemüsebaues und Gartenbetriebes Frankreichs und Englands. Herausgegeben von H. Jäger. Großherzogl. Sächs.-Weimar. Hofgärtner.

Wie es vorher zu erwarten war, ist bereits von diesem so praktischen Gartenbuche die erste Auflage vergriffen und eine zweite verbesserte Auflage nothwendig geworden.

Von den früher erschienenen 10 Theilen des Gesamtwerkes der „Illustrirten Bibliothek des landwirthschaftlichen Gartenbaues“, die auch einzeln je nach dem Umfang von 12½ Sgr. bis 1 \mathcal{F} zu beziehen sind, nämlich:

I. Der praktische Obstgärtner. Mit 180 Abbildungen, vielen Tafeln u. In 3 Theilen: 1) die Baumschule, 2) der Obstdan und 3) der Obstdaumschnitt.

II. Der praktische Gemüsegärtner. Mit 100 Abbildungen und in 3 Theilen: 4) die Lehre vom Gemüsebau, 5) specielle Kultur der einzelnen Gemüse, 6) der Gemüsebau in Mistbeeten und Treibhäusern, einschließlich Ananas- und Erdbeertreiberei.

III. Einzelne Kulturen, wie: 7) der Spargelgärtner, 8) das Binsgerbuch und 9) der Apothekergarten u., welchen Bänden sich 10) die als Einleitung zum Gange dienende Boden- und Düngerkunde anschließt.

Von diesen 10 Bänden ist jetzt die II. Abtheilung: der praktische Gemüsegärtner in 3 Theilen in zweiter verbesselter und vermehrter Auflage von H. Jäger erschienen. Leipzig. Otto Spamer. 1883.

Jeder dieser von uns früher ausführlich besprochene Theil ist einzeln unter nachstehenden Titeln zu beziehen:

Der praktische Gemüsegärtner I. Grundsätze und allgemeine Regeln für den Gemüsebau im Großen und Kleinen. Nach den neuesten Erfahrungen und Fortschritten dargestellt von P. Jäger. Mit 37 in den Text gedruckten Abbildungen. 2. Auflage.

Der praktische Gemüsegärtner II. Enthaltend die besondert Kultur aller bekannten Gemüsearten im freien Lande, einschließlich der Erdbeeren und essbaren Schwämme. Nach den neuesten Erfahrungen dargestellt von P. Jäger. Mit 30 in den Text gedruckten Abbildungen. 2. Auflage. 1863.

Der praktische Gemüsegärtner III. Die Gemüsetreiberei oder die Kultur der Frühgemüse in Mistbeeten, Treibkästen und Treibhäusern, einschließlich der Melonen, Champignons, Erdbeeren und Ananaszucht. Nach den neuesten Erfahrungen und Fortschritten dargestellt von P. Jäger. Mit 29 in den Text gedruckten Abbildungen. 2. Auflage. 1863.

Alle Gärtner wie Gartenfreunde werden wir nicht, nochmals auf dieses praktische Gartenbuch aufmerksam zu machen. E. D—o.

Catalogue raisonné des Conifères de pleine terre, cultivées à l'Établissement d'Horticulture de Charles van Geert à Anvers. Anvers, October 1862. 81 pag. Prix 1 fr.

Ein sehr beachtenswerther Katalog, den wir allen Freunden der Coniferen sich anzuschaffen rathen möchten, indem sie in demselben fast alle bekannten und in Belgien im freien Lande anhaltenden Coniferen-Arten nicht nur aufgeführt, sondern dieselben auch kurz beschrieben, oder mit wissenschaftlichen Notizen in Betreff ihrer Härte, ihres Gedeihens etc. versehen, finden. Ebenso sind die hauptsächlichsten Synonymen angegeben. Wenn auch dieser Katalog von keinem großen botanischen Werth ist, denn es fehlen fast durchgängig bei den Arten die Autoren, wie die Zusammenstellung der Gattungen und Arten nur alphabetisch ist, so liefert er doch den Gärtnern und Coniferen-Freunden eine sehr schätzenswerthe Uebersicht der in den Gärten vorhandenen Arten. Die Gattungsnamen scheinen uns nach Carrière angenommen zu sein. Wie reichhaltig die Van Geert'sche Sammlung ist, mag daraus hervorgehen, daß in dem gedachten Katalog fast dritthalb Hundert Arten aufgeführt sind, die zu mäßigen Preisen auch von dort zu beziehen sind. Die von Roezl aus Mexico eingeführten Pinus-Arten hat van Geert wohl aufgeführt, jedoch aus der Sammlung verworfen, weil keine dieser Arten bei ihm in Freien angehalten haben.

Am Schluß dieses Katalogs sind noch diejenigen Coniferen angegeben, die hundertweise abgegeben werden können, wie auch sämmtliche bekannten Aräucarien, mit Angabe der Höhe und Preisse. E. D—o.

Senilleton.

Acacia Farnesiana im Orient. Diese Akazie ist eine der schönsten Zierpflanzen in den Gärten des Orients, und jeder Gutsbesitzer sucht einen solchen Baum, der, wenn er einmal angegangen, auch gut fortkommt, zu erhalten. Wunderschön sind die doppelt gefiederten Blätter, bei denen sich jeden Abend der Pflanzenschlaf sehr gut beobachten läßt. Die schönen kugelförmigen goldgelben Blüthen besitzen einen sehr feinen Geruch und sind eine Zierde der Blumenbouquets. Die jungen Damen haben eine besondere Vorliebe zu diesen Blüthen und suchen sich durch Einlegen der frischen Blumen in ihre Wäsche- und Kleiderschränke dieselben wohlriechend zu erhalten. Sie reihen die Blüthen auf Fäden und tragen sie als Hausschmuck und Halsgehänge, jedoch ist es schade, daß sie bald vertrocknen und den angenehmen Geruch verlieren; die Mädchen und Freundinnen senden sich gegenseitig dieselben auch zum Geschenk. Wenn der Baum auch seines Blüthenschmuckes beraubt wird, so sind die niedlichen kleinen Schoten, die oft zu 2—3 beisammen stehen, eben so schön und eine Zierde desselben. Aus den Schoten soll in Egypten, wo diese und andere Akazien-Arten in Menge vorkommen, eine Art von Catechu (Akaziensaft) durch Auskochen und Abdampfen des Abfudes bereitet werden und eine Abkochung des Samens als ein wohlthätiges Heilmittel gegen Augenentzündung angewendet werden.

(Z. Landerer in der Donpl.)

Garten-Werkzeuge. Die Gartenwerkzeuge der Gebr. Dittmar in Heilbronn haben sich bereits einen so großen Ruf, nicht nur in Deutschland, sondern auch in England und Frankreich erworben, daß sie keiner weiteren Empfehlung unsererseits bedürfen und wir nur die Leser der Gartenzeitung auf den diesem Hefte beiliegenden Catalog aufmerksam machen wollen. (Die Redact.)

Das Aufbewahren der Früchte in Russland. Dieses vom Haushofmeister des Großfürsten Nikolaus erfundene Verfahren besteht darin, frisch gebrannten Kalk in einer Flüssigkeit zu löschen, die man durch Zusatz einiger Tropfen Kreosot zu Wasser erhalten hat, man taucht den Kalk hinein, läßt ihn mit Wasser sich sättigen und an der Luft zerfallen. Nun nimmt man eine dichte Kiste, legt auf den Boden eine etwa zolldicke Lage solchen Kalkpulvers, darauf einen Bogen Papier und eine Lage sauber abgewaschene Früchte, die man mit einem zweiten Papierbogen und einer eben solchen Lage von Kalkpulver bedeckt. In die Ecken kann man etwas feines Holzkohlenpulver bringen. So fährt man fort, bis die Kiste gefüllt ist, nagelt den Deckel dicht schließend auf und kann die Früchte mindestens ein Jahr lang unverändert aufbewahren. (Pomona.)

Personal-Notizen.

Potsdam. Bei der diesjährigen Krönungsfeier in Berlin haben der königl. Garten-Intendantur-Secretair Roschky den rothen Adler-Orden 4. Cl. und

der königl. Garten-Verwalter Schenker (bei Ihrer Durchl. der Frau Fürstin von Liegnitz) das allgemeine Ehrenzeichen erhalten.

Frankfurt a. M. Die Herren Handelsgärtner C. & J. Rinz in Frankfurt a. M. geben, wegen Verkaufes eines Theils ihres Geschäfts-Locales, den Zweig der Gärtnerei, welcher die Gewächshaus-Pflanzen-Culturen umfaßt, auf, und hat bereits der Ausverkauf ihrer anerkannt reichen Collectionen von Warm- und Kalthauspflanzen incl. der werthvollsten Neuheiten begonnen.

Dem Baumschulhandel und dem Handel mit Freilandpflanzen, die keines oder nur eines geringen Winterschutzes bedürfen, wird jedoch vor wie nach die größte Sorgfalt und Aufmerksamkeit gewidmet, und werden die Herren Rinz diesem Zweige ihres Geschäfts noch größere Ausdehnung geben.

† **Hamburg.** Am 5. Febr. d. J. verstarb hierselbst sanft nach langen Leiden Herr Gustav von Spreckelsen, langjähriger Mitinhaber des rühmlichst bekannten Samengeschäfts: Ernst & v. Spreckelsen (J. G. Booth Nachfolger). So betrübend dieser Verlust auch für das Geschäft ist, so wird dasselbe dadurch doch nicht die geringste Aenderung erleiden, sondern nach wie vor von Herrn Ernst unter dessen sachkundiger Leitung fortgeführt.

r. Schwerin. Der bisherige Titular-Hofgärtner, Herr August Klett hierselbst, ist als wirklicher Hofgärtner nach Doberan berufen.

Gärtner-Gehülfe.

Für einen tüchtigen, in den Treibhaus-Culturen gewandten und besonders mit der Vermehrung und den Culturen der Topfpflanzen vertrauten Gehülfen ist eine Anstellung in meinem Etablissement sofort ledig, jedoch wird nur auf diejenigen reflectirt, die in Handelsgärtnereien ausgebildet und ferner dasselbst angeheiratet gewesen sind. Portofreie Anerbietungen nebst den nöthigen Zeugnissen empfängt

J. A. Paßk,

Kopenhagen, d. 28. Januar 1863.

Kunst- und Handelsgärtner.

Verpachtung einer Handelsgärtnerei.

Meine Gärtnerei mit 4 großen Gewächshäusern in 7 Abtheilungen, enthaltend bedeutende Gegenstände von Camellien, Azaleen, Rhododendron u. c.; ferner Samenhandel und hauptsächlich Blumenladen soll Pachtgeschäft beabsichtige ich auf eine Reihe von Jahren zu verpachten. Gefällige Anfragen über die Bedingungen und genaue Auskunft erteile

Julius Radtke,
Danzig.

Samen-Offerte!

Blumenkohl Samen, früher englischer, pr. Pfund Zollgew.	2	15	Egr.
später	2	15	"
früher großer Erfurter	2	15	"
großer Walchern	2	15	"
frühester Erfurt. Zwerg.	10	—	"

hab aus eigener Ernte von 1862 in vollem Korn und ganz ächten Sorten bei unterzeichnetem Händler disponible.

Kopenhagen, d. 28. Januar 1863.

J. A. Waage,
Kunst- und Handelsgärtner.

Die Samen- und Pflanzenhandlung

von

Bernhard Thalader in Erfurt

empfiehlt Reifensamen, beste Qualität Nummer- oder Topfnellen aus meinem Sortiment von ca. 500 Sorten 1000 Korn 1 $\frac{1}{2}$ Sgr. — 100 Korn 12 Egr. Gut gefüllte Landnellen 300 Korn 8 Egr. 1000 Korn 20 Egr. Das Roth 1 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Getreidesamen, großblumige in den schönsten Färbungen zusammengepackt 1000 Korn 10 Egr. — 10,000 Korn 2 $\frac{1}{2}$ 15 Egr. Die schönsten Sorten, befruchtet mit Gefüllthühnchen geben 15—20 % gefüllte Blumen, 200 Korn 6 Egr. 1000 Korn 25 Egr. 10,000 Korn 6 $\frac{1}{2}$ 20 Egr.

Das Haupt-Preisverzeichnis pro 1862 über Blumen-, Gemüse- und landwirtschaftliche Samen und einem schönen Sortiment Reiften und Rosen wird auf frankirte Anfrage gratis und franco zugesendet.

Bernhard Thalader,
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Samen von drei der schönsten Decorations-Blattpflanzen für Rasenplätze.

Aralia papyrifera	10 Korn 4 Egr.	100 Korn 1 $\frac{1}{2}$ Sgr.
Bocconia frutescens	5	10 Egr.
Wigandia caracasana	10 Korn 5 Egr.	100 " 1 $\frac{1}{2}$ 10 Egr.

ferner von

Grevillea robusta	100	20 Egr.
-------------------	-----	---------

Latania borbonica, frische Ernte Anfang April, à 8 $\frac{1}{2}$, à Roth 10 Egr.

bei Paage & Schmidt in Erfurt.

Neue Obstsorten

in niedrigen Berebelungen und in Töpfen gezogen, deshalb jederzeit transport- und pflanzfähig, als:

Birnen, **Bourre de Ghélin** (Font. de Ghélin) abgeh. in der III. Port. à 12 $\frac{1}{2}$ Egr.
" **General Tottleben** " " 10 "

Apfel, **Garibaldi** (Calville) " reift Mitte Septbr. und hält sich sehr gut bis Ende April " 12 $\frac{1}{2}$ "

Aprikosen, **Triumph de Bussière** (Bauni) Frucht sehr groß und von ausgezeichnetem Geschmack, reift Ende Juli " 12 $\frac{1}{2}$ "

" **Gloire de Pourtales** (B.) Frucht mittelgroß, sehr saftig und schmackhaft, sehr reichtragend; reift Mitte Juli " 12 $\frac{1}{2}$ "

Vorstehende Obstsorten in Originalpflanzen des Pflanzers " 12 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Erdbeere, **Grand mère de Bollviller** (B.) sehr empfohlen! " 5 Egr.

Das ganze vorstehende Sortiment zusammen für 2 $\frac{1}{2}$ empfiehlt
Erfurt.

W. Bahlse,
Kunst- und Handelsgärtner.

Annäher.

Unsere diesjährigen Preis-Verzeichnisse über **Sämereien aller Art und Floristen-Blumen** für Topfcultur und Blumenbeete im freien Lande, **Sträucher für immergrüne Gruppen** und beliebtesten Obstsorten etc. erlauben wir uns, diesem Heft beizulegen und noch besonders auf die reiche Auswahl der **Floristenblumen** und **Sämereien** aufmerksam zu machen, unter denen sich alle empfehlenswerthen Neuheiten befinden. Cataloge senden auf Verlangen gratis und franco zu und führen jeden Auftrag prompt und gut aus.

Peter Smith & Co.

Hamburg und Samen- und Pflanzenzucht zu Bergedorf.

Paeonia arborea

in starken Topfexemplaren und in circa 50 Sorten empfiehlt zur Anpflanzung von ganzen Gruppen zu 12, 25, 50 und 100 Stückpreisen äußerst billig (Höheres erster Nachtrag zum Pflanzen-Catalog) die Gärtnerei von
Erfurt.

Wilhelm Babilen.

G. Geitner's Supplement-Katalog

liegt neben dem noch gültigen Haupt-Katalog Nr. 25 — die zusammen über 140 Seiten umfassen — zu frankirter Zusendung bereit.

Planitz, bei Zwickau in Sachsen.

Unser reichhaltiges Haupt-Preis-Verzeichniß über

Gemüse-, Sommerblumen-, Perennirende Stauden-, Gewächshauspflanzen, Cap-, Feld- und Waldsamen.

nebst einem Anhang von Knollengewächsen, Warm- und Kaltshauspflanzen, Rosen, Zier- und Nutzbäumen und Sträuchern u. s. w. hat soeben die Presse verlassen, und wird auf frankirtes Verlangen franco zugeschickt.

Erfurt im Decbr. 1862.

Moschkowitz & Söhne.

Samenhandlung, Kunst- u. Handelsgärtnerei.

Eravemünder Baumschulen.

Eigenthümer Dr. M. S. Sachs.

Der Catalog für 1863 wird auf frankirtes Verlangen franco übersandt.

Nach dem Haupt-Cataloge werden
Rosen in 1968 Varietäten,

Paeonia arborea in 111 do.

" herbacea in 145 do.

Gladiolus in 165 do.

kultivirt. Der Vorrath an Rosen beträgt

50,000 Stüd.

Obige Collectionen erhielten im verfloßenen Jahre auf den Frühlings-Ausstellungen in Hamburg und Bremen die ersten Preise.

Das bekannte reiche Obstsortiment hat seinen alten wohlverdienten Ruf nicht allein behauptet, sondern noch erhöht, wofür die auf den letzten Herbst-Ausstellungen in Hamburg und Bremen gewonnenen Preise Zeugniß ablegen.

Gefucht zum Frühjahr oder auch zum Herbst ein Gärtnergehilfe, der eine Gymnasialbildung genossen und sich in einem größeren Samenbau Erfahrungen, sowohl für Garten- als Feldbau, erworben. Ausführliche Referenzen, sowohl über Charakter wie Fähigkeiten, an die Redaction dieser Zeitschrift franco zu senden.

Rosensfreunden

die ergebene Anzeige, daß soeben ein

Alles Neue

enthaltenes Nachtrags-Verzeichniß zu meiner über 2000 Varietäten umfassenden großen Rosensammlung erschienen ist und auf gefälliges portofreies Verlangen franco übersandt wird. Auch werden zur bevorstehenden Frühjahrspflanzung wieder

Hochstämmige Rosen

in bester Qualität und von den edelsten Sorten abgegeben.

Königs, im Fürstenthum Meuß, 1863.

J. Ernst Berger,
Rosengärtner.

Unser Preis-Verzeichniß Nr. 23 über

Pflanzen für das freie Land,

Bierbäume, Biersträucher, Nadelhölzer, Obstsorten, Stauden und
buntblättrige Pflanzen,

so wie über

Flor- und Modeblumen,

indische Azaleen und Camellien,


ist diesem Hefte beigegeben und wird, außer von uns selbst, auch noch von den Herren
Haasenstein & Vogler in Altona unentgeltlich abgegeben.

Laurentius'sche Gärtnerei zu Leipzig.

Berichtigungen.

Seite 58 Zeile 5 von Oben lese: eignen für eignet.

58	14	Unten	reizlose
59	17	Oben	Verplankii für Verplantii.
60	15	"	Sauvage für Savoge.
60	24	"	Guillaume le conquérant für Guill. de conq.
61	20	"	ohioensis für ohienais.
61	23	"	-acacia für -acaria.
65	23	Unten	Rosenmuldung für Rosenmuldung.
66	8	Oben	Sinclairia für Siuctairia.

 Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

- 1) Catalog der Garten-Werkzeuge von Gebr. Dittmar in Heilbronn.
- 2) Georginen-Catalog von J. F. O. Kircher's Nachfolger: Ernst We-
sternus in Hildesheim.
- 3) Preis-Verzeichniß von Rosen, Gehölzen etc. von W. Müller in
Gotha.
- 4) Preis-Verzeichniß Nr. 23 der Laurentius'schen Gärtnerei in
Leipzig.
- 5) Preis-Verzeichniß von Samereien etc. von Peter Smith & Co.
in Hamburg.
- 6) Preis-Verzeichniß von Floristen-Blumen, Coniferen, Sträucher etc. von
Peter Smith & Co. in Hamburg.



Erste Versammlung von Gärtnern und Gartenbaufreunden in Mainz.

Bezugnehmend auf unsere Mittheilungen im vorigen Jahrgange S. 357 der Hamburger Gartenzeitung über die in diesem Monat zu Mainz stattfindende Versammlung von Gärtnern und Gartenfreunden und zugleich hinweisend auf das Programm zu der zu gleicher Zeit daselbst stattfindenden Blumenausstellung (S. 418 und 470 des vorigen Jahrg. der Hamburg. Gartenztg.) lassen wir hier die so eben erlassene Einladung des Comité's zur Theilnahme an diesem Congresse folgen, ebenfalls zugleich wünschend, daß diese erste Versammlung recht zahlreich besucht werde möge.

Gelegentlich der großen Blumenausstellung in Karlsruhe im verflossenen Jahre wurde in einer Versammlung von Gärtnern und Blumenfreunden der Antrag gestellt, regelmäßige Versammlungen der Blumenisten in's Leben zu rufen, und zu diesem Zwecke mit der 1863er internationalen Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in Mainz den ersten derartigen Congreß zu verbinden.

Die Versammlung, welche diesen Antrag mit größter Freude begrüßte, adoptirte ihn mit Acclamation und beauftragte das Mainzer Ausstellungs-Comité und den Gartenbau-Verein daselbst mit dem Vollzuge dieses Beschlusses.

In Folge dessen beehren sich die Unterzeichneten, Namens der comittirten Gesellschaften, alle Botaniker, Gärtner und Freunde des Gartenbaues zu diesem Congresse, der an dem 12., 13. und 14. April hier stattfinden soll, ergebenst einzuladen.

Indem wir uns der freudigen Hoffnung hingeben, daß namentlich auch die Wissenschaft durch recht zahlreiche Verehrer und Förderer, sowie die Gartenbauvereine durch Abgeordnete vertreten sein möchten, erlauben wir uns folgende Punkte als Hauptgegenstände der Verhandlung hervorzuheben:

1. Gründung einer gesellschaftlichen Verbindung sämmtlicher deutschen Gartenbauvereine, um dem Auslande gegenüber als ein einheitliches Organ auftreten zu können, sowie Bestimmung über den Ort des nächsten Congresses.

2. Besprechung der allgemeinen Maßregeln zur Hebung von Gebrechen, an denen die Gärtnerei leidet, und namentlich:

3. Beratung, wie der mangelhaften Nomenclatur und Classification abgeholfen sei.

4. Da die Agaven, Yuccen und Dracänen jetzt als Modepflanzen Epoche machen und im Interesse der Sache sehr zu wünschen ist, daß die hier herrschende Verwirrung in der Nomenclatur möglichst gehoben und es dem Sachkenner möglich werde, sich in diesem Labyrinth zu orientiren, so bitten wir sämmtliche Inhaber dieser Pflanzenarten, nicht allein, was sie an seltenen Exemplaren besitzen, zur Ausstellung einschicken zu wollen, sondern auch, wo möglich, selbst an dem Congresse Theil zu nehmen, um eine Verständigung über die Benennungen herbeizuführen.

Indem wir die Herren, welche unserer Einladung Folge zu geben gesonnen sind, ersuchen, allenfallsige weitere Berathungspunkte uns rechtzeitig mittheilen zu wollen, zeichnen wir

hochachtungsvoll

Das Comité der 1863er Blumenausstellung in Mainz
und

Der Mainzer Gartenbau-Verein.

L. A. Humann,
Präsident.

A. Schumacher,
Secretär.

Mainz, im Februar 1863.

Einige empfehlenswerthe Neuheiten für den Blumengarten.

In dem sehr reichhaltigen Haupt-Kataloge, wie auch in den unlängst dazu erschienenen Supplement des Herrn Wilmorin-Andrieux ist eine große Anzahl von neuen Pflanzen aufgeführt, die von demselben selbst kultivirt wurden und bei ihm geblüht haben, so daß er dieselben nach eigener Anschauung und gewissenhafter Prüfung zur Weiterverbreitung und weiteren Anzucht empfehlen kann.

Alle Neuheiten, die Herr Wilmorin alljährlich erhält, werden von ihm nur erst dann speciell empfohlen, wenn er sich von deren Werth in irgend einer Beziehung überzeugt hat. Für die in seinem Verzeichnisse anderweitig aufgeführten Neuheiten, wenn dieselben ihm auch noch so sehr angepriesen wurden, bei ihm aber noch nicht angezogen worden sind oder geblüht haben, übernimmt Herr Wilmorin keine Verantwortlichkeit.

Die nachstehenden Arten und Varietäten werden von Herrn Wilmorin mit den hinzugefügten Bemerkungen empfohlen. Da nun von diesen auch schon mehrere in den Verzeichnissen deutscher Handelsgärtner aufgeführt stehen und bei diesen zu erhalten sind, so haben wir solche mit einem * bezeichnet.

Celosia pyramidalis purpurea, einjährig. Stengel gerade, stark, 40—50 Cent. hoch, mit gedrängt pyramidenförmig gestellten Zweigen. Jeder Zweig trägt an der Spitze eine Blüten-Rispe, umgeben von schönen purpurrothen Bracteen, ähnlich wie die der *C. aurea pyramidalis*,

von der sie sich durch die Farbe und durch eine viel gedrängtere Blüthenrispe, wie auch noch durch größere Blätter unterscheidet.

* *Clarkoa pulchella* n. pl. Unter den vielen seit mehreren Jahren gewonnenen Varietäten dieser hübschen Pflanze, zeichnet sich die hier genannte, bereits im vorigen Jahre in den Handel gegebene Varietät mit gefüllten Blumen vortheilhaft aus. Die aus mehreren Blumenblätterreihen bestehenden Blumen haben ein eigenthümliches Aussehen, und werden der Sonderbarkeit wegen nachgesucht. Die Farbe der Blume ist rosa-purpur. Habitus wie bei *C. pulchella*.

* *Clarkoa pulchella integripetala alba*. Eine Varietät mit weißen Blumen, deren Blumenblätter ganzrandig sind. Die Blumen sind groß.

Coreopsis cardaminifolia atrosanguinea. Eine einjährige Varietät im Habitus und in den Blüthen etwas ähnlich der *Coreopsis elegans marmorea*, sie zeichnet sich aber durch einen mehr niedrigen und dichterem Wuchs aus.

Coreopsis Varnieri. Eine perennirende Art, deren verästelte Stengel eine Höhe von 50 Cent. erreichen und dicht mit langen, geraden gegenüberstehenden Blättern besetzt sind. Die langgestielten Blumenköpfe sind groß, die Strahlenblumen lebhaft gelb, die Scheibenblüthen braun.

* *Oenothera Lamarckiana*, eine alte aber vernachlässigte ein- oder zweijährige Art, die wohl verdient, mehr angezogen zu werden. Die Pflanze blüht sehr gern schon im ersten Jahre, die Stengel erreichen eine Höhe von 80—90 Cent., stehen aufrecht, sind dicht mit Blättern besetzt. Der Hauptstengel verästelt sich von der Basis an stark und treibt eine Menge dicht mit Blättern besetzte Nebenzweige aufrecht in die Höhe, die jedoch nicht die Höhe des Hauptstengels erreichen. Auf diese Weise bildet die Pflanze einen imposanten Busch. Die Blumen sind groß, fast 8 Cent. im Durchmesser, lebhaft gelb, von schönem Effect und befinden sich an den Spizen der Triebe.

Oenothera camphylocarpa grandiflora. Eine einjährige Art, ähnlich der *O. versicolor*, von der sie sich durch größere Dimensionen auszeichnet, die größeren fast auch lebhafter gefärbten Blumen zeichnen diese Varietät vor der Art aus. Die Blumen sind vermillon-orange nach dem Centrum zu, nach dem Rande zu lebhaft gelb werdend.

* *Machaeranthera tanacetifolia* (*Aster tanacetifolia*.) Diese sehr liebliche Compositae ist von uns bereits mehrfach erwähnt und empfohlen worden.

Myosotis palustris grandiflora. Eine aus England stammende Varietät, mit viel größeren Blumen als die der *M. palustris*.

* *Polygonum orientale pumilum* Sehr hübsche einjährige Varietät von 60—70 Cent. Höhe aus deutschen Gärten stammend.

Das *Polygonum orientale* ist eine bekannte Zierpflanze, ihre in langen Rispen herabhängenden Blumen geben der Pflanze ein pittoreskes Ansehen; wegen ihrer Höhe läßt sich diese Pflanze jedoch nur selten, außer in großen Gärten, mit Vortheil verwenden. Die niedrig bleibende Varietät ist daher eine schätzenswerthe Acquisition für kleinere Gärten. Die

Blumen sind ebenfalls brillant roth, und stehen in ebenso langen Rispen als bei der Art.

* *Rhodanthe Manglesii maculata*. Diese herrliche Pflanze ist bereits von uns mehrfach empfohlen.

* *Rudbeckia Neumannii*. Eine hübsche perennirende Art. Der Stengel wird 70—80 Cent. hoch, nach oben verästelt. Die großen Blätter sind gefiedert, die Fiederblättchen oval-lanzettlich. Die Blumen sind groß, gelb, im Centrum braun.

* *Senecio elegans nanus* fl. viol. pl. Die Varietäten des gefülltblühenden Kreuzkrautes sind schätzbare Pflanzen für Gruppen, für Blumenkörbe und größere Einfassungen. Ihre lange und massenhafte Blüthenverzweigung, ihre hübschen Blumen in kleinen Köpfen, ihr gedrungenen Habitus, selbst ihre gleichmäßig geschlitzten Blätter sind Eigenschaften, welche diese Pflanzen empfehlen.

Die hier genannte Varietät hat außer diesen guten Eigenschaften noch den Vortheil, daß sie kaum 25—30 Cent. hoch wächst und sich somit zu Einfassungen vortrefflich eignet. Die Blumen sind bei dieser Varietät ebenso groß und zahlreich, als bei den anderen bekannten Varietäten.

Senecio fl. pl. Magenta. Eine hübsche neue Varietät mit violett-rosa Blumen, aus deutschen Gärten stammend.

Helianthus uniflorus. Die Hauptzierde der einjährigen Sonnenblume besteht in der Größe ihrer Blumen, die gewiß von keiner Blume irgend einer Pflanzenart des freien Landes übertroffen wird. In dieser Beziehung zeichnet sich nun die einblumige Sonnenblume durch ihre enorme Größe aus. Die meisten Blumen haben einen Durchmesser bis zu 40 Cent. erreicht. Die Zahl der Blumen ist freilich nur gering, indem sich an jedem Triebe der Pflanze nur immer eine Blume befindet. Die Pflanzen selbst erreichen auch eine beträchtliche Höhe, oft bis zu 3 Meter, die Blätter sind sehr groß.

* *Tagetes signata pumila* Vilm. Diese neue Varietät hat Bismorin aus Samen von *T. signata* gewonnen. Sie zeichnet sich durch geringere Höhe und reichere Blüthenverzweigung aus. Sie bildet einen sehr compacten Busch von 30—50 Cent. Höhe und 50—60 Cent. Durchmesser, der buchstäblich mit etwas hängenden Blumen während der besten Jahreszeit besetzt ist, das heißt vom Juni bis zum Spätherbst. Die Blumen sind groß, jedes Blumenblatt lebhaft gelb, nancirt und an der Basis gestreift mit braun. Die Blätter sind lebhaft grün, mehrfach gefiedert und geschlitzt, die durch ihre Feinheit auch noch zur Empfehlung der Pflanze beitragen. Behandlung wie die jeder anderen *Tagetes*-Art.

* *Zinnia Ghiesbreghtii*. Eine hübsche neue, vor etwa 2 Jahren aus Mexico eingeführte Art. Der Stengel verästelt sich von unten auf und bildet die Pflanze einen dichten Busch von 30—40 Cent. Höhe. Die Blätter sind länglich, lanzettlich, mehr gerade als die der *Z. elegans*, an dem oberen Ende öfters zusammengelegt. Die Blumen stehen an den Spitzen der Zweige, sie sind 4—5 Cent. groß, aus 7 oder 8 Randblumen bestehend, diese sind groß, gestreift, etwas zurückgebogen und lebhaft orange-gelb, einen Discus aus dunkelbraunen Blumen bestehend, umgebend.

Diese *Zinnia* blüht sehr dankbar und eignet sich sehr zur Verzierung der Blumenrabatten.

Es kommt diese Art bereits unter mehreren Namen in den Gärten vor; so brachte sie Fr. A. Haage jun. in Erfurt, der Samen davon aus Mexico erhalten, als *Z. spec.* in den Handel, sie wurde zuerst von Dr. Regel in seiner Gartenflora (Jahrgang 1861) als *Z. Haageana* beschrieben, Jahrgang 1863, Taf. 390 abgebildet, und etwas früher in der *Revue Horticole* auch unter obigem Namen veröffentlicht.

Eine Zusammenstellung der Gehölze nach ihrer geographischen Ver- theilung im Park zu Moskau.

(Fortsetzung.)

3. Abtheilung.

Britisch-Amerika und die nördlichen Staaten.

1. Laubbölzer.

A. Bäume.

Acer saccharophorum C. Koch. (Syn.: *A. saccharinum* Mx.)

A. nigrum Mx. (Syn.: *A. saccharinum* Willd.) Sind einander so ähnlich, daß sie wahrscheinlicher wohl nur Abarten einer Species darstellen. Der in den Gärten häufigere ist der letztere, der sich durch eine feine, weißliche Behaarung der Blattunterseite auszeichnet und in der Regel als *A. saccharinum* vorkommt. Soll nach Pursh südlicher als der erstere auftreten. Beide werden in Nordamerika zur Bereitung des Ahornzuckers benutzt.

Carya amara Nutt. (Syn. *Juglans* Mx.) Geht von den Hitzorynüssen am weitesten nach Norden. Reift hier alljährlich ihre kleinen, ungenießbaren Früchte.

Juglans cinerea L. (Syn. *J. cathartica* Mx.) In den deutschen Gärten bereits ziemlich verbreitet, und bei uns zur Anpflanzung als Parkbaum weit besser, als die gemeine Walnuß geeignet.

Fraxinus americana Willd. (Syn.: *Fr. acuminata* Lam.) Eine prächtig belaubte Esche, die in den deutschen Gärten noch wenig verbreitet ist.

Fr. sambucifolia Vahl. Steht im Habitus den europäischen Eschen näher, als die übrigen amerikanischen Arten.

Fr. pubescens Walt. (Syn. *Fr. nigra* Duroi.) Es zeichnet sich diese Species besonders durch ihr prachtvolles, dunkelvioletttes Herbstkolorit aus, und sie kommt in verschiedenen Formen, schmalblättrig (*Fr. p. longifolia*) und breitblättrig (*Fr. p. latifolia*) vor. *Fr. pensylvanica* Marsh. gehört gleichfalls zu dieser Species.

Fr. alba Bosc. und *Fr. cinerea* Bosc. sind amerikanische Eschenarten, die wohl in diese Abtheilung zu bringen sein möchten.

Liriodendron tulipifera L. Bekannt als Tulpenbaum und in den

deutschen Gärten ziemlich eingebürgert. Leidet niemals durch unser Klima. In den hiesigen Anlagen in großen Exemplaren, die alljährlich reichlich Samen ansetzen, denselben aber niemals reifen.

Die stumpfklappige Abart (L. t. obtusiloba Mx.) scheint nach unseren, noch kleinen Exemplaren schwachwüchsiger zu sein. London (Arb. brit.) verwechselt diese mit der ganzblättrigen Form (L. t. integrifolia Hort.), die auf europäischen Samenbeeten nicht selten entsteht, von den uns bekannten amerikanischen Botanikern aber nicht erwähnt wird.

Quercus palustris Wagh. Ist die zierlichste der Scharlachbeichen. Sie wächst allerdings langsamer als die folgende, wird aber gleichfalls hoch und stark. Jedenfalls ist es ein Irrthum, wenn Du Roi (Harbl. Baumz.) ihren Wuchs „zwergartig“ nennt.

Qu. rubra L. Am meisten von allen amerikanischen Eichen in den deutschen Gärten verbreitet. Reift ihre Eichen hier weit zahlreicher als die vorige, und zeichnet sich durch Schnelligkeit des Wuchses und Leichtigkeit des Gedeihens selbst vor unsern einheimischen Eichenarten aus.

Qu. ambigua Mx. Der vorigen sehr ähnlich. In Amerika die am weitesten nach dem Norden gehende Species.

Fagus ferruginea Mx. Die Rothbuche der Amerikaner. London unterscheidet 2 Formen, eine schmal- und eine breitblättrige, letztere als F. f. caroliniana (in den Gärten auch fälschlich als F. corallina.) Die F. castaneaeifolia der Gärten möchte gleichfalls die letztere Form darstellen.

Hier hat diese Species bisher stets Früchte angelegt, die aber niemals keimfähige Samen enthielten. Unsere einheimische Buchenart (F. sylvatica L.) soll in Amerika gleichfalls, und zwar nach Pursh südlicher als die vorige vorkommen und dort „weiße Buche“ genannt werden.

Alnus rugosa ? Spr. Kommt in den Gärten auch als A. canadensis vor. Wir vermuthen daher, daß sie aus dem nördlichen Amerika stamme, und haben sie deshalb in diese Abtheilung gebracht.

Betula populifolia Ait. (Syn.: B. lenta Duroi.) Wird von Vielen nur als eine Abart unserer Weißbirke, der sie sehr ähnlich ist, betrachtet.

B. papyracea Ait. (Syn.: B. papyrifera Mx.) Ist von robusterem Wuchs als jene und kommt noch weiter nach Norden vor. Wird von den Eingeborenen zur Verfertigung ihrer leichten Canoe's benutzt und daher in Amerika „Canoe-Birke“ genannt.

B. excelsa Willd. (Syn.: B. lutea Mx.)

B. lenta L. (Syn.: B. carpinifolia Ehrh.) Zwei schöne Birkenarten, von denen nach Pursh die erstere ausschließlich im Norden, die zweite auch ziemlich weit südlich auftreten soll. Letztere kommt in den Gärten auch als B. nigra (Duroi), sowie auch unter dem falschen Namen B. lutea vor. Erstere ist in den Gärten weniger verbreitet. Zuweilen findet man Exemplare der B. alba unter dieser Benennung.

Populus balsamifera L. In Canaba, besonders an der Hudsonsbai einheimisch. Pursh giebt 70—80' Höhe für dieselbe an; hier ist sie schwachwüchsiger als die folgenden. Kommt auch als P. Takamahaka (Mill.) vor.

P. canadensis Ait. (Syn.: P. ontariensis Desf., P. cordata Lodd., P. canadensis Michx., P. macrophylla Lindl.) Kommt in den Gärten unter

allen angeführten Namen und auch als *P. balsamifera cordata* vor. Er reicht hier keine besondere Höhe und ebenso kein hohes Alter, vielleicht weil die Stämme in der Regel sehr durch die Zerstörungen der Raupen einer *Sesia*-Art und des Holzbohrers (*Cossus ligniperda*) zu leiden haben.

P. monilifera Ait. (Syn.: *P. canadensis* Hort., *P. carolinensis* Mch., *P. virginiana* L.) Bekannt als „canadische Pappel“ und in den deutschen Gärten fast mehr als die einheimischen Pappelarten verbreitet. Trotzdem fehlen genauere Angaben über die ursprüngliche Heimath des Baumes. Aiton nennt Canada, Du Hamel dagegen Virginien, Pursh sagt nur, daß sie Michaux in einigen Gegenden Nordamerika's wild gefunden habe, scheint sie aber selbst nicht wildwachsend gesehen zu haben. Die Härte und die Leichtigkeit des Gedeihens lassen schließen, daß die Heimath des Baumes mehr im Norden der vereinigten Staaten oder in Canada zu suchen sei.

Populus canadensis Mx. (Syn. *P. laevigata* Willd.) Unserer Schwarzpappel sehr ähnlich.

Wir haben unter der Benennung *P. laevigata* auch die *P. graeca* Ait. erhalten, die nach Loubon (Arb. brit.) keineswegs griechischen Ursprungs, sondern eine Nordamerikanische Art sein und ihren Namen einer Verwechselung einer amerikanischen Stadt, Namens Athens, mit dem griechischen Athen verdanken soll.

P. betulifolia Prsh. (Syn. *B. hudsonica* Mx.)

P. grandidentata Mx.

P. tropida Willd. (Syn. *P. tremuloides* Mx.) Letztere kommt unserer einheimischen Zitterpappel, Espe oder Aspe sehr nahe.

Robinia Pseud-Acacia L. Ist von Canada bis ziemlich weit in die vereinigten Staaten hinein verbreitet. Kommt in den deutschen Gärten in zahlreichen Spielarten vor, die jedoch sämmtlich erst in den Gärten entstanden zu sein scheinen.

Sorbus americana Willd. Nach Pursh nur von Canada nördlich einheimisch.

Crataegus coccinea L. (Syn. *Mespilus* Mill.) In Canada und weiter südwärts sehr häufig und auch in deutschen Gärten am meisten von allen ausländischen Dorn-Arten verbreitet. Wächst höher und stärker und mehr baumartig, als alle übrigen Arten mit Ausnahme der folgenden. Torrey und Gray erwähnen unter der Benennung *Cr. c. oligandra* eine Form, die nur 5 Staubgefäße haben soll. Bei den sämmtlichen hiesigen Exemplaren sind die Staubgefäße fast stets zu je 2 verwachsen, so daß statt der eigentlichen 10 nur 5 vorhanden zu sein scheinen. Ob bei jener Form etwas ähnliches zu Grunde liegt, wissen wir nicht, möchten es jedoch vermuthen.

Cr. subvillosa Schrad. (Syn. *cocc. puberens* Hort.) Wird auch für eine Abart der vorigen gehalten, und möchte das Vaterland mit derselben gemein haben. Ist noch starkwüchsiger als jene. Was wir als *Cr. Wendlandii* und *Cr. uracina* erhielten, scheint gleichfalls hierher zu gehören.

Cr. Rabellata C. Koch. (Syn. *Cr. cocc. corallina* Hort. (? Lodd.)) Steht der *Cr. coccinea* gleichfalls sehr nahe und stammt vermuthlich eben-

daher. Wir erhielten diesen Dorn auch als *Cr. coccinea corallina*. Da er die ächte Loddiges'sche Pflanze des letzteren Namens darstellt, läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, doch halten wir es für wahrscheinlich.

Cr. rotundifolia Mich. (Syn. ? *Cr. glandulosa* Prsh.) Professor R. Koch vereinigt in seiner bereits erwähnten Abhandlung über die Mispel- und Dornarten die *Cr. glandulosa* Mich. mit der *Cr. Douglasii* Lindl., und trennt den in Rede stehenden Dorn als eigene Species, die er als *Mespilus rotundifolia* auführt, und die nach ihm sehr häufig mit der ächten *Cr. glandulosa* verwechselt sein soll. Wir haben bisher *Cr. glandulosa* und *Cr. rotundifolia* nebeneinander als Formen einer Art geführt, doch kommen dieselben einander allerdings so nahe, daß eine Vereinigung derselben wohl gerechtfertigt scheinen kann, und müssen wir für diese den Namen *Cr. rotundifolia* annehmen, die Bezeichnung „*Cr. glandulosa*“ dagegen vorläufig ganz einziehen, da die Deutung derselben im Laufe der Zeit und durch die abweichende Auffassung der verschiedenen Schriftsteller sehr zweifelhaft geworden ist. Was Pursh als *Cr. glandulosa* auführt, ist vermutlich auf diese Species zu beziehen, und es ist dieselbe hiernach in Canada einheimisch. Sie soll außerdem im Alleghanie- und im Felsen-Gebirge und möchte wohl auch an der Westseite von Nordamerika auftreten.

Crataegus glandulosa succulenta Schrad. wird von Professor Koch gleichfalls mit *Cr. Douglasii* Lindl. identificirt; was wir unter letzterem Namen durch den Gartendirector Henze zu Cassel erhielten, hat nichts mit jenem gemein, scheint jedoch dem in Rede stehenden sehr nahe zu stehen und sich hauptsächlich durch behaarte Blüthensiele zu unterscheiden.

Cerasus persicifolia D. C. Mit zierlichen, in reißblumigen Dolben erscheinenden Blumen von der Größe derer der *C. Mahaleb* und erbsgroßen, corallenrothen Früchten.

Cerasus pensylvanica Lois. Von der vorigen weiß man nur, daß sie zu Paris aus nordamerikanischen, von Michaux eingesandten Samen erzogen sei; die letztere wird von mehreren Autoren für identisch mit *C. borealis* Mx. gehalten. Was wir bis jetzt von verschiedenen Orten unter letzterem Namen erhielten, kommt mit der vorigen Species überein.

B. Sträucher.

Acer spicatum Lam. (Syn. *A. montanum* Ait.) Wird nur ein Strauch von gegen 6' Höhe.

Alnus serrulata Willd. (Syn. *Betula serrulata* Ait., *B. rugosa* Ehrh.)

A. undulata Willd. (Syn. *Bet. Alnus crispa* Mx., *A. crispa* Prsh.)

Beide nur strauchartig. Erstere steht der europäischen Weißerle (*A. incana*), letztere unserer gemeinen Schwarzerle (*A. glutinosa*) nahe.

Betula glandulosa Mx. Ein niedriger, gegen 2' hoher Strauch mit starkwarzigen Zweigen. In der Belaubung der sibirischen Zwergbirke (*B. fruticosa* Pall.) ähnlich.

Auch die europäische Zwergbirke (*B. nana* L.) soll neben jener im Norden von Amerika auftreten.

Quercus ilicifolia Wagh. (Syn. *Qu. Banisterii* Mx.) Eine strauchartige Eiche von gegen 6' Höhe, die auf den Sandstreden und Bergen

des nördlichen Theiles der vereinigten Staaten bis in die mittleren Staaten auftritt.

Amelanchier alnifolia Nutt. (Syn. *A. florida* Lindl.) Nach Prof. R. Koch (Hort dendrol.) nur in Britisch-Amerika und dem nördlichsten Theile der vereinigten Staaten einheimisch. Blüht ca. 14 Tage später, als die übrigen Arten dieser Gattung.

Aronia grandifolia Spach (Syn. *Pirus grandifolia* Lindl. ? *Sorbus arbutifolia* b. *melanocarpa* S. Schauer.) Niedriger, breitblättriger und großfrüchtiger als die ähnliche *A. glabrescens*. Auch diese Species scheint häufig mit der *A. arbutifolia* verwechselt zu sein. Loudon sagt (Arb. brit.) nur, daß sie aus Nordamerika stamme; nach der Leichtigkeit des Gedeihens in unserem Klima, (in welcher Beziehung sie die übrigen Aronien übertrifft) zu schließen, ist sie wahrscheinlich weiter nördlich als jene einheimisch. Da mehrfach eine in Kanada wachsende Aronie mit schwarzen Früchten erwähnt wird, läßt sich vermuthen, daß dies auf diese Species zu beziehen sei. Befand sich früher unter der Benennung „*Mospilus pumila*“ in der hiesigen Sammlung.

Cerasus glauca Mch. (Syn. *C. pumila* Mx.) Eine niedrige, strauchartige Kirsche mit aufrechten, ruthenförmigen, glänzendbraunen Zweigen, die sich von Britisch-Amerika bis in den nördlichen und mittleren Theil der vereinigten Staaten erstreckt. Die Früchte sollen erbsengroß und roth sein, sind aber hier bisher noch nicht gereift.

C. gl. Susquehannae Sweet. (Syn. *Prunus Susquehannae* Willd., Pr. *depressa* Prsh.) Eine Abart der vorigen, die sich durch auf der Erde hinlaufende Zweige und größere, schwarze Früchte unterscheidet und ihren Namen von dem Flusse Susquehanna, an dessen Ufern sie vorkommt, erhalten hat.

Rhamnus alnifolia L' Her. (Syn. *Rh. franguloides* Mx.) Ein baumartiger Strauch mit angenehmer Belaubung, im nördlichen Theile der vereinigten Staaten einheimisch.

Rhus typhina L. Bekannt unter dem Namen Essigbaum oder Hirschkolben. Man unterscheidet zwei Formen, eine strauch- und eine baumartige, von denen die erstere bei weitem die häufigere ist.

Rh. glabra L.

Rh. gl. coccinea Prsh. (Syn. *Rhus elegans* Ait.) Niedriger als die vorige und etwas empfindlicher. Die letztere, die nach Pursh nur eine Abart der vorhergehenden darstellt, unterscheidet sich durch rothe Blumen.

Staphylea trifolia L. Bleibt niedriger und wird weniger baumartig als die europäische fiederblättrige Pimpernuß (*St. pinnata* L.)

Ptelea trifoliata L. Ein schönbelaubter baumartiger Strauch mit wohlriechenden Blumen, im Norden der vereinigten Staaten einheimisch. Eine Form die wir als *Pt. l. heterophylla* erhielten, und die schwächer wüchsiger zu sein scheint, ist wahrscheinlich identisch mit Du Roi's *Pt. pentaphylla*, die auch von Pursh erwähnt wird (doch sind bei unserer Pflanze die Blättchen nicht regelmäßig fünfzählig, sondern auch aus 3 oder 4 Blättchen zusammengesetzt.)

Sambucus canadensis L. Kommt unserem gemeinen Hollaender (S. nigra) nahe, ist aber niedriger mehr strauchartig und feiner in allen Theilen.

Viburnum Oxycoccus Prsh.

V. O. edule Prsh. Gehören zur Unterabtheilung „Opulus“ (ächte Schneeballen) und sind dem einheimischen Wasserholzer (V. Opulus L.) ziemlich ähnlich. Pursh unterscheidet beide als verschiedene Arten; spätere Autoren betrachten sie dagegen nur als Formen einer Art. Was wir unter beiden Namen erhielten, vermögen wir bis jetzt nicht mit Sicherheit zu unterscheiden.

Lonicera oiliata Muhl. (Syn. L. canadensis R. & S.) In den deutschen Gärten nicht häufig; häufiger findet man Formen der L. tatarica unter diesem Namen.

L. coerulea L. Soll ebenso wie im nördlichen Europa und Asien auch im Norden von Amerika einheimisch sein.

Xylosteum villosum Mx., wird von London (Arb. brit.) als Synonym zu L. coerulea L. gestellt. Die von Pursh (Fl. of North. Amer.) gegebene Diagnose weicht jedoch von jener Pflanze bedeutend ab. (Pursh sagt ausdrücklich: „baccis distinctis“) und würde weit eher auf L. Xylosteum zu beziehen sein, nur werden die Beeren als von blauer Farbe angegeben. Was wir als L. villosa erhielten, kommt mit L. Xylosteum sonst im Allen überein, hat hier aber noch nicht geblüht und getragen. Aus der Kgl. Landesbaumschule zu Potsdam erhielten wir kürzlich auch eine Lonicere unter der Bezeichnung „L. species fructu nigro“ (ohne Angabe des Vaterlandes), die gleichfalls vollkommen den Habitus der Lonicera Xylosteum hat und obwohl sie hier noch nicht getragen, doch dem Namen nach schwarzfrüchtig sein soll. Vermuthlich möchte diese eine schwarzfrüchtige Form der L. Xylosteum und vielleicht das Xylosteum villosum Mx. darstellen, möglicherweise möchte auch die oben erwähnte L. villosa dieselbe Pflanze sein. X. villosum Mx. ist nach diesem Autor in den Gebirgen Canada's einheimisch.

Diervilla trifida Mch. (Syn. D. canadensis Willd. D. lutea Prsh. Lonicera Diervilla L.) Kommt in den Gärten auch häufig als Weigela lutea vor. W. splendens der Gärten ist wohl gleichfalls nichts weiter als eine Form dieser Species mit mehr bräunlicher Belaubung.

Cornus alba L. (Syn. C. stolonifera Mx.)

Cornus sericea L. (Syn. C. lanuginosa Mx., C. coerulea Lam.) Beide bilden ausgebreitete Sträucher, erstere mit weißlichen, letztere mit dunkelblauen Beeren. Namentlich die erstere, durch ihre blutrothen Zweige ausgezeichnet, ist in den Gärten sehr verbreitet.

C. asperifolia Mx. soll eine Abart der letzteren sein; was wir bisher unter diesem Namen erhielten, vermögen wir von demselben nicht zu unterscheiden.

C. circinata L. Her. (Syn. C. verrucosa Hort.) Häufiger unter letzterem Namen in den Gärten.

C. paniculata L. Her. Soll nach Pursh von Canada bis Carolina, doch nur selten vorkommen. In den Gärten auch als C. citrifolia oder C. fastigiata.

C. stricta L' Her. (Syn. *C. sanguinea* Walt., *C. fastigiata* Mx.) In den deutschen Gärten nicht häufig. Zuweilen findet man in den Gärten *C. sanguinea* L. unter diesem Namen, während unter der Benennung „sanguinea“ die *C. alba* L. geführt wird.

C. sanguinea L. soll nach Pursh in Canada gleichfalls vorkommen.

C. alternifolia L' Her. Wächst mehr baumartig als die vorigen, mit horizontal gestellten Zweigen.

C. florida L. Von Canada bis Carolina verbreitet. Wird ein kleiner Baum in der Art der Cornellkirsche (*C. mas* L.) und soll während der Blüthe einen prächtigen Anblick gewähren. Hier wächst sie sehr langsam und hat bisher noch nicht geblüht.

C. florida., *C. circinata* und *C. paniculata* könnten auch in die zweiten Abtheilung gebracht werden.

Ribes oxyacanthoides Mx.

R. cynosbati L. Zwei Stachelbeerarten, die unserer einheimischen Stachelbeere ziemlich ähnlich sind.

R. rigens Mx.

R. prostratum L' Her. Beide zu den Johannisbeeren (*Ribesia*) gehörig. *R. glandulosum* Ait. wird als Synonym zu letzterer Species gestellt, was wir bisher unter diesem Namen erhielten war jedoch, wie bereits bemerkt, *R. floridum* L' Her. Das Letztere gilt gleichfalls von dem *R. trifidum* der Gärten, während die ächte Pflanze d. R. in den deutschen Gärten vielleicht nicht vorhanden sein möchte.

Berberis canadensis Prsh, Fast nur durch kleinere Blüthen von unserer einheimischen Berberis verschieden.

Ceanothus ovatus Desf. Nach Prof. R. Koch (Hort. dendrol.) in Canada und den nördlichen Staaten einheimisch.

Spiraea latifolia Borkh. (Syn. *Sp. carpinifolia* Willd.).

Sp. alba Duroi. (Syn. *paniculata* G. Don, *Sp. salicifolia alba* Hort.) Beide sind in den deutschen Gärten jetzt allgemein verbreitet und werden häufig mit der *Sp. salicifolia* L. verwechselt, zu denen sie auch von Pursh gestellt werden, während nach den neueren Autoren die ächte Pflanze des letzteren Namens ausschließlich in Sibirien wachsen soll.

Sp. corymbosa Raf. (Syn. *Sp. betulaeifolia* Pall.) Kommt auch in Sibirien vor.

Pursh führt auch *Sp. chamaedryfolia* und *Sp. hypericifolia* L., die aus Sibirien und dem Orient eingeführt wurden und ebenso *Sp. media* Schmidt, die in Böhmen einheimisch sein soll, als Pflanzen Canada's und der Nordwestküste von Amerika auf.

Rosa blanda Willd. In Canada, an der Hudsonsbai einheimisch.

Potentilla fruticosa tenuifolia Willd. (Syn. *P. floribunda* Prsh.)

Eine wenig verschiedene Form der *P. fruticosa* L., die in Canada und im Norden der vereinigten Staaten vorkommt, wo auch die in Europa und Asien gleichfalls einheimische Stammform wächst.

Rhodora canadensis Lam. Ein harter, zierlicher Strauch aus der Familie der Ericaceen, dessen bläupurpurfarbige Blumen vor Ausbruch der Blätter erscheinen.

Kalmia glauca Ait. Gleichfalls sehr zierlich und gegen unser Klima nicht empfindlich.

Gaultheria procumbens L. Eine niedrige, staudenähnliche, immergrüne Pflanze mit rothen Beeren. Die Blätter sollen einen wohlschmeckenden Thee geben und es wird daher diese Species in Amerika „Mountain-tea“ (Berg-Thee) genannt.

Cassiope tetragona D. Don (Syn. *Andromeda tetrag.* L.) Ist im hohen Norden von Amerika, in Canada und auf Labrador und ebenso im nördlichen Sibirien einheimisch. Die Cultur dieser nördlichen Pflanze bietet jedoch bei uns Schwierigkeiten und sie wird daher öfter im Topfe gezogen.

Chamaedaphne calyculata Mch. (Syn. *Andromeda calyculata* L. *Cassandra calyculata* D. Don. Wächst in 2 Abarten, einer schmalblättrigen (*Ch. c. angustifolia*) und einer breitblättrigen (*Ch. c. latifolia*) im Norden von Amerika, von denen wir bis jetzt nur die letztere hier besitzen, doch ist auch die erstere schon längere Zeit nach Deutschland eingeführt.

Eine dritte Form mit dickeren Blumen soll im Norden von Europa wachsen (Willdenow. Wilde Baumz.) Ob sich diese in den Gärten befinden, wissen wir nicht.

Andromeda polifolia L. Kommt gleichfalls schmal- und breitblättrig vor, und zwar soll die letztere Form aus Nord-Amerika stammen. Wir besitzen bis jetzt nur die erstere, bei uns einheimische, doch wird auch jene in den Verzeichnissen anderer deutscher Gärten aufgeführt.

Myrica Gale L. Der gemeine Gagel, im Nordwesten von Europa ebenso, wie in Canada einheimisch.

Vaccinium uliginosum L. Rausch- oder Trunkelbeere.

Arctostaphylos officinalis Wimm. (Syn. *Arbutus uva ursi* L.) Bärentraube oder Sandbeere. Zwei Pflanzen, die eine ungemein große, geographische Verbreitung besitzen, im ganzen Norden von Amerika, Asien und Europa auftreten und auch bei uns wild wachsen.

2. Nadelhölzer.

Pinus resinosa Lamb. (Syn. *P. rubra* Mx.) Ein schlanker Baum, der nach Pursh in Canada und dem Westen von New-York große Wälder bilden und von den Canadiern „Red Pine“ (rothe Kiefer) genannt werden soll.

P. rigida Lamb. Nach Pursh von Neu-England bis Virginien und dort als „Black Pine“ (schwarze Kiefer) bekannt.

P. Banksiana Lamb. (Syn. *P. hudsonia* Lam.) Wächst im hohen Norden von Amerika in felsigen Lagen und ist von strauchartigem Habitus.

P. Strobus L. Die Weymouth's-Kiefer. Ist schon sehr lange in den deutschen Gärten und in diesen sehr verbreitet und allgemein bekannt. Wächst bedeutend schneller als unsere einheimische Kiefer, doch ist das Holz leichter und weniger werthvoll als das jener, weshalb der Anbau im Großen, der öfter versucht worden ist, bisher immer wieder aufgegeben wurde.

Abies rubra Poir. (Syn. *Pinus rubra* Lamb., *Picea rubra* Lk.) Ist der *Ab. nigra* sehr ähnlich, bleibt aber kleiner als diese und soll ausschließlich nördlicher auftreten.

Ab. alba und *nigra*, die schon in der vorigen Abtheilung erwähnt wurden, sind auch in British-Amerika sehr häufig.

***Ab. canadensis* Mx.** (Syn. *Pinus canadensis* L., *Tsuga canadensis* Endl.) Helmslöth's-Tanne oder Schierlingstanne. Gehört zur Unterabtheilung „*Tsuga*“, die von Einigen auch als eigenes Genus angesehen wird. Unstreitig eine der zierlichsten Coniferen, die wir unter den hier ausdauernden Arten besitzen.

***Picea balsamea* Loud.** (Syn. *Pinus bals.* L.) Bekannt unter dem Namen „Balsam-Tanne“. Unserer einheimischen Edeltanne sehr ähnlich, aber in allen Theilen feiner. Das Harz dieser Species verbreitet einen sehr angenehmen Geruch.

***Larix microcarpa* Lamb.** (Syn. *Pinus microcarpa* Lamb.) Ein hoher Baum, der sich von der gemeinen oder europäischen Lärche (*Larix europaea* D. C.) namentlich durch die weit kleineren Fruchtzapfen unterscheidet.

***L. pendula* Salisb.** (Syn. *Pinus pendula* Ait.) Wird nur ein Baum von geringerer Größe. In den Gärten kommt auch häufig eine Form der europäischen Lärche mit mehr hängenden Zweigen unter diesem Namen vor.

***Thuja occidentalis* L.** Der Lebensbaum (*Arbor vitae* der Amerikaner.) Erstreckt sich in seiner Verbreitung von Canada südlich bis in die mittleren und sogar in die südlichen Staaten, soll jedoch dort nur sehr selten und verstreut, im Norden dagegen häufig auftreten.

***Juniperus canadensis* Willd.** (Syn. *J. communis depressa* Prsh.) Ein niedriger, auf der Erde hinkriechender Strauch, in der Belaubung unserm gemeinen Wachholder (*J. communis* L.) etwas ähnlich, welcher letztere nach Pursh in Canada gleichfalls vorkommen soll, doch spricht schon dieser Autor die Ansicht aus, daß der in Rede stehende vermuthlich eine eigene Species, jener dagegen erst aus Europa nach Amerika eingeführt sei.

***Juniperus prostrata* Pers.** (Syn. *J. Sabina prostrata* Loud., *J. S. procumbens* Prsh.) Vom Habitus des vorigen, ähnelt aber in der Belaubung dem Sadebaum (*J. Sabina* L.) Soll namentlich im Westen, auf dem Felsengebirge vorkommen.

Pursh führt auch die *J. Sabina* L. unter den Pflanzen Canada's auf, während diese nach anderen Autoren ausschließlich auf den Gebirgen Südeuropa's und eines Theiles von Asien wachsen soll.

***Taxus canadensis* Willd.** (Syn. *T. baccata minor* Mx., *T. procumbens* Lodd.) Wird nicht, wie der europäische Eibenbaum (*T. baccata* L.) baumartig, sondern bleibt ein niedriger, ausgebreiteter Strauch.

Als Schlingpflanzen können hier verwandt werden:

***Caprifolium pubescens* Gold.** (Syn. *Lonicera Goldii* Spr.)

***C. glaucum* Mch.** (Syn. *C. parviflorum* Prsh. Zwei schöne Weichblatt-Arten, erstere mit gelben, letztere mit röthlichen Blumen.

***Menispermum canadense* L.** Eine zierliche, fast halbstrauchige Pflanze, die gegen 10 Fuß hoch rankt.

***Rubus occidentalis* L.** Eine rankende Brombeere, unserer einheimischen Aderbeere (*R. caesius* L.) ziemlich ähnlich. Die schwärzlichen Früchte sind von nicht unangenehmen Geschmack.

Celastrus scandens L. Der Baummörder. Eine hartholzige, stark und hochwachsende Liane, deren Anwendung an Bäumen jedoch große Vorsicht erfordert, da sie durch ihre zahlreichen, festen Umwindungen die ihr zur Stütze dienenden Bäume allmählig tödtet. Die schöne Belaubung und die zierenden, orangefarbigten Früchte machen diese Species aber trotzdem zur Verwendung als Zierpflanze empfehlenswerth.

4. Abtheilung.

Kalifornien und Nord-West-Amerika.

I. Kalifornien, Columbia- und Oregon-Gebiet.

Die Flora des unteren Kaliforniens enthält in Folge der südlichen Lage jenes Landes keine bei uns im Freien austauernden Gehölze. Aus dem oberen Kalifornien und dem Columbia- und Oregon-Gebiete dagegen sind mehrere Holzarten eingeführt, die im Stande sind, unsere Winter zu ertragen, sich aber doch in der Regel mehr oder weniger empfindlich gegen strenge Kälte zeigen.

1. Laubbölzer.

A. Bäume.

Acer macrophyllum Prsh. Tritt hauptsächlich am Columbia-Flusse auf. Im Vaterlande ein hoher Baum. Eine der schönsten Arten, aber hier leider für ausgesetzte Lagen nicht geeignet, da die Spitzen der Zweige leicht durch die Kälte leiden.

A. circinatum Prsh., gleichfalls ein hoher Baum, der das Vaterland mit dem vorigen gemein hat, soll in englischen Sammlungen vorhanden sein, scheint aber in den deutschen Gärten noch zu fehlen. Was wir bisher unter diesem Namen zu sehen Gelegenheit hatten, schien nichts weiter als **A. platanoides** zu sein.

Negundo californicum Booth. Cat. (Hook. & Arn.) Ein Eschenahorn, den wir aus den Flottbecker Baumschulen von J. Booth & Söhne unter obiger Benennung erhielten, unterscheidet sich von dem gewöhnlichen (**N. aceroides** Mach.) bis jetzt hauptsächlich durch lebhafter gefärbte, mehr gezähnelte und unterhalb an den Adern mehr filzige Blätter. In der Kgl. Landesbaumschule zu Potsdam dagegen wird ein **N. californicum** cultivirt, das sich abweichend von unseren Pflanzen besonders durch einen mehr strauchartigen Wuchs und auffallend weiß bereifte, junge Zweige auszeichnet. Welches von beiden das ächte **N. californicum** Hook. & Arn. darstellt, vermögen wir nicht zu sagen.

Aesculus californica Nutt. Soll einen kleinen Baum von ca. 20' Höhe darstellen und nach dem „Botanical Magazine“ weiß, nach anderen Beschreibungen dagegen roth blühen. Fehlt noch in der hiesigen Sammlung, da keine Exemplare, die wir kürzlich unter dieser Benennung erhielten, wieder eingingen. Ob die in den deutschen Gärten unter diesem Namen gehenden Pflanzen die ächte Species d. N. darstellen, müssen wir dahin gestellt sein lassen. Wahrscheinlich genügend hart.

Crataegus Douglasii Lindl. (Syn. **C. punctata brevispinis** Dougl.) Von mehr strauchartigem, aber aufrechtem und steifem Wuchse. Soll hauptsächlich im Columbia- und Oregon-Gebiete vorkommen.

Cr. macracantha Lindl. Ein kleiner, strauchartiger Baum, ausgezeichnet durch seine auffallend großen Dornen und einen breiten gedrückten Busch. Wird auch als Form zu *Cr. glandulosa* gestellt. Sichere Angaben über das Vaterland fehlen. Nach der öfter erwähnten Abhandlung von Prof. R. Koch soll es wahrscheinlich sein, daß er nur auf der Westseite von Nord-Amerika wächst.

Cr. rotundifolia soll, wie bereits bemerkt, gleichfalls hier auftreten.

B. Sträucher.

Calycanthus occidentalis Hook. & Arn Ist in Californien einheimisch, verträgt aber unsere Winter. Die Belaubung ist üppiger, die Blumen sind größer als bei *C. floridus*, haben aber nicht den Wohlgeruch jener.

Philadelphus californicus Hort. (? Benth.) Hier nur erst in kleinen, noch nicht blühbaren Exemplaren. Ob die ächte Pflanze v. R. müssen wir vorläufig dahingestellt sein lassen.

Ph. Gordonianus Lindl. Ein harter Strauch, auf der Westseite von Nordamerika einheimisch.

Ph. Lewisii Prsh., der ebendaher stammt, wird in anderen deutschen Verzeichnissen aufgeführt, fehlt aber noch in der hiesigen Sammlung.

Ph. hirsutus Nutt. (in den Gärten auch als *Ph. gracilis*) kommt, wie schon bemerkt, gleichfalls im Columbia-Gebiet vor.

Rubus spectabilis Prsh. Ein niedriger Strauch mit rußensförmigen, etwas überhängenden Zweigen, zierlicher Belaubung und rothen Blumen.

Ceanothus sanguineus Prsh. Durch blutrothe Zweige ausgezeichnet. Kommt im Felsengebirge, am Missouri und im Oregon-Gebiet vor und möchte daher bei uns genügend hart sein. Wird in mehreren Verzeichnissen aufgeführt; wir haben jedoch diese Species nicht erlangen können.

Die zahlreichen *Ceanothus*-Arten Californiens und Neu-Mexikos sind meistens zu empfindlich für unser Klima.

Spiraea ariaefolia Sims. Wird ein Strauch von ca. 6' Höhe, blüht in großen, lockeren, überhängenden Rispen und ist unstreitig der zierlichste und schönste der Spiersträucher.

Spiraea tomentosa L.

Sp. Douglasii Lindl. Erstere kommt eben sowohl im Osten von Nordamerika als auch weit nach dem Westen hin vor. Letztere wurde durch Douglas aus dem nordwestlichen Amerika eingeführt, und bisher stets als eine gute Art betrachtet. Bei mehreren hiesigen Aussaaten wurde die Bemerkung gemacht, daß sich unter den Sämlingen stets einzelne Exemplare der *Sp. tomentosa*, sowie Zwischenformen zwischen beiden oder der *Sp. latifolia* fanden, doch wurde dies dem Vermischen der Samen und zufälligen Kreuzungen zugeschrieben. Nach einer Mittheilung des Herrn Reuter, Obergärtner an der Königl. Landesbaumschule zu Potsdam, ist jedoch dort die gleiche Beobachtung gemacht worden und dies könnte zu der Vermuthung führen, daß *Sp. Douglasii* vielleicht nur eine von *Sp. tomentosa* abstammende Bastardform sei.

Als *Sp. californica* erhielten wir vor einiger Zeit einen Spierstrauch

welcher der *Sp. Douglasii* sehr nahe steht, sich aber doch genügend von derselben unterscheidet. Ob dieser wirklich, wie der Name sagt, aus Kalifornien stammt, oder in den Gärten entstanden ist, wissen wir nicht.

Sp. lancifolia Hfmsgg. (Syn. *Sp. angustifolia* O. u. Dietr.) Kommt auch als *Sp. salicifolia lanceolata* in den Gärten vor.

Ribes sanguineum Prsh. Prächtig rothblühend. Namentlich im Columbia-Gebiet einheimisch.

R. sang. angustum Dougl. (Syn. *R. glutinosum* Benth.) Ist wohl nur eine Abart des vorigen, von dem es sich hauptsächlich durch engere und blasser gefärbte Kelche unterscheidet. Soll aus Kalifornien stammen.

R. tonuiflorum Lindl. Dem *R. aureum* Prsh. sehr ähnlich, aber in allen Theilen feiner.

Das bereits erwähnte *R. aureum* kommt gleichfalls im Columbia-Gebiet vor.

R. speciosum Prsh., *R. Menziesii* Prsh. und *subvastitum* Hook. et Arn. sind schön, möchten aber doch zu empfindlich sein, um hier aufgenommen werden zu können.

Von den Arten, die wir als *R. niveum*, *R. irriguum* und *R. macrobotrys* erhielten, scheint es uns zweifelhaft, ob sie die ächten Pflanzen d. N. darstellen.

Was wir bisher als *R. malvacoeum* erhalten haben, ist hart, aber nicht die richtige Pflanze d. N. Letztere dürfte nach dem Vaterlande Kalifornien und Chili zu schließen, zu zärtlich für unser Klima sein.

Lonicera Ledebouri Esch. Ein niedriger, harter und sehr schöner Strauch aus Kalifornien. Blüthen von einer zweiblättrigen Hülle umgeben.

Berberis Aquifolium Prsh.

B. nervosa Prsh. (Syn. *B. glumacea* Spr.)

B. fascicularis Sims. (Syn. *B. diversifolia* Steud.)

Drei einander sehr ähnliche, immergrüne und fiederblättrige Berberiden aus der Unterabtheilung „Mahonia“, die von Einigen auch als besonderes Genus angesehen wird. Gehören zu den schönsten der bei uns harten, immergrünen Sträucher.

Gaultheria Shallon Prsh. Ein schöner, niedriger, fast auf der Erde ausliegender, starkwachsender Strauch, der sich genügend hart für unser Klima zeigt, zu kräftigem Gedeihen jedoch Haideerde verlangt. Die dunkelfarbigen Beeren sollen nach Pursh von den Eingeborenen des nördlichen Amerika Shallon genannt werden.

2. Nadelhölzer.

Pinus ponderosa Dougl.

P. Lambertiana Dougl. Zwei prächtige Kiefern, in Ober-Kalifornien und dem nordwestlichen Amerika einheimisch, die dort zu Bäumen von sehr bedeutenden Dimensionen erwachsen und vielleicht hart genug für unser Klima sein möchten. Wir haben jedoch bis jetzt unsere noch kleinen Exemplare über Winter etwas geschützt.

P. radiata Don und *P. Sabiniana* Dougl., die beide in Ober-Kalifornien

ten, letztere auch in den westlichen Nordbikeren, wachsen, sind hier trotzdem geschützt waren, erfroren.

Abies Douglasii Lindl. (Syn. *Ab. californica* Don, *Tsuga*, *Douglasii* Sab.) Ein schöner schlanker Baum, der im Vaterlande die enorme Höhe von 150—200' erreichen soll. Scheint hier genügend hart zu sein.

Ab. D. taxifolia Loud. (Syn. *Tsuga Lindleyana* Rözl) wächst im nordwestlichen Amerika und in Mexiko, ist aber zu empfindlich für unser Klima.

Picea grandis Loud. (Syn. *Abies gr.* Lindl., *Pinus gr.* Dougl.) Scheint die härteste der kalifornischen Tannen zu sein. Wurde hier zwar bisher über Winter geschützt, möchte aber wahrscheinlich auch ohne weiteren Schutz unsere Winter ertragen.

P. amabilis Loud. und *P. nobilis* Loud. zeigten sich hier zu zärtlich, als daß sie hier aufgenommen werden könnten.

Cupressus Lawsoniana Murr. (Syn. *Chamaecyparis Boursierii* Carr.) Eine höchst elegante Cyprresse, die auf den Gebirgen Nord-Kaliforniens zu einem Baume von bedeutender Größe erwächst, und zu den noch bei uns harten Arten zu gehören scheint.

Wellingtonia gigantea Lindl. (Syn. *Sequoia gigantea* Endl.) Der berühmte Mammothbaum oder Riesenbaum Kaliforniens. Wir haben unsere Exemplare dieser Species wie alle Coniferen dieses Gebietes bis jetzt über Winter geschützt, doch läßt sich vermuthen, daß auch diese interessante Species noch das hiesige Klima erträgt.

Sequoia sempervirens Endl. (*Taxodium sempervirens* Spach) haben wir vergeblich im Freien durchzubringen versucht.

Thuja gigantea Nutt. (Syn. *Libocedrus decurrens* Torr.) Gleichfalls ein prächtiger Baum, der geschützt, unsere Winter ausgehalten hat, dessen Härte jedoch noch zweifelhaft ist.

Juniperus occidentalis Hook. (*J. excelsa* Lew. & Prsh.) hat sich hier zu zärtlich gezeigt.

Als Schlingpflanze könnte hier angebracht werden: *Rubus leucodermis* Dougl.

III. Britisches und russisches Nordwest-Amerika.

1. Laubbölzer.

A. Bäume.

Alnus glutinosa Grtn Unsere einheimische, gemeine oder Schwarze Erle. Soll nach Pursh an der Nordwestküste und in Canada gleichfalls wachsen.

Quercus agrifolia Willd. Soll nach Pursh hauptsächlich am Nutka-Sund einheimisch sein. Wird in deutschen Verzeichnissen aufgeführt, fehlt aber noch in der hiesigen Sammlung.

Sorbus spuria Pers. Professor R. Koch führt (*Hort. dendrol.*) Deutschland (allerdings mit Beifügung eines Fragezeichens) als vermuthliches Vaterland dieser Species an; S. Schauer (*Allgem. Gartenztg.* v. D. n. Dietr. XVII., 91.) sagt dagegen, daß sie von der Insel Sitka und der Nordwestküste Amerika's stamme, und daß die Früchte dort ein Nahrungsmittel der Eingeborenen seien. Der Vogelbeerbaum, den von

Rittlig (Wider vom stillen Ocean) unter der Benennung „*Pirus sorbifolia*“ und als in der Umgebung von Peter-Pauls-Hafen (Kamtschatka) häufig anführt, scheint diese Species zu sein.

Pirus rivalaris Dougl. wird von S. Schauer als Synonym zu dieser Species gezogen, von Anderen dagegen abweichend beschrieben.

B. Sträucher.

Alnus viridis D. C. Eine strauchartige Erle, der Weißerle (*A. incana*) ähnlich, die auf den Gebirgen Europa's wächst und auch im nord-westlichen Amerika auftreten soll.

Ribes americanum Pall. (Syn. *R. Dikusch* Fisch.) Eine Johannisbeere, die im russischen Amerika und in Ostibirien einheimisch ist. Unserem gemeinen Johannisbeerstrauch ähnlich.

Rubus Nutkanus Moç. Eine Himbeere vom Habitus des *R. odoratus* mit weißen Blumen.

R. spectabilis kommt gleichfalls weit nach Norden hin vor.

Spiraea sorbifolia L. Ist durch einen großen Theil des nordöstlichen Asiens verbreitet, und soll nach Pursh auch an der Nordwestküste Amerika's wachsen.

Panax horridum Sm. Eine holzige Araliacee mit schirmförmigen Blättern die von v. Rittlig als eine Characterpflanze der Wälder längs der Bai von Sitka genannt wird, und die demnach bei uns hart sein wird. Findet sich auch in deutschen Verzeichnissen, doch haben wir diese Pflanze bisher noch nicht erlangen können.

Empetrum nigrum L., die Krähenbeere, *Vaccinium uliginosum* L., die Rauschbeere, *V. Vitis Idaea*, die Preiselbeere und *Oxyococcus palustris* Pers. (*Vacc. Oxyococcus* L.) die Moosbeere, die sämmtlich in Deutschland wild wachsen, sollen auch im hohen Norden des westlichen Amerika vorkommen.

2. Nadelbölzer.

Abies Mertensiana Lindl. (Syn. *Pinus Mert.* Bong.)

Ab. Menziesii Loud. (Syn. *Ab. Sitchensis* Lindl., *Pinus Sitche.* Bong.) Zwei Fichten aus der Unterabtheilung „*Tsuga*“, die den Hauptbestandtheil der Wälder in der Umgebung der Bai von Sitka ausmachen sollen. Erstere ist der canadischen Helmsch's-Lanne (*Ab. canadensis*) sehr ähnlich, letztere besonders durch den prächtigen, silberartigen Farbenton ihrer Nadeln ausgezeichnet.

Ab. Williamsonii der Gärten möchte von ersterer nicht verschieden sein.

Cupressus Nutkaensis Lamb. (Syn. *Chamaecyparis Nutkaensis* Spach, *Thuopsis borealis* Fisch., *Thuja excelsa* Bong.) Ein prächtiger, als Ziergehölz höchst empfehlenswerther Baum, der in Gemeinschaft mit den vorigen in jenen nördlichen Regionen häufig auftreten soll.

Thuja plicata Don. Namentlich am Nutka-Sund einheimisch. Wächst niedriger und gedrängter als der ostamerikanische Lebensbaum (*Th. occidentalis*.)

Th. Warreana Hort., wird in der Regel als identisch mit dieser Species betrachtet; in den deutschen Gärten wird jedoch ein Lebensbaum

unter dieser Benennung cultivirt, der von derselben sicher verschieden ist, vielleicht aber eine Abart derselben oder der *Th. occidentalis* darstellen möchte.

Juniperus canadensis Willd. soll ebenso wie auf der Ostseite auch in den nördlichen Regionen des Westes vorkommen.

Werfen wir schließlich einen Blick auf das gesammte, in das Ver- reich dieser Abhandlung gezogene Material, so erreicht die Gesamt- Summe der hier zur Verwendung angeführten Gehölze die Zahl von 313 Arten (einschließlich der einzelnen Abarten). Davon sind Laubbäume: 119, Sträucher: 143, Nadelhölzer: 36, und endlich Schlingpflanzen: 15.

Die Vertheilung in den verschiedenen Abtheilungen ist folgende:

1. Abtheilung: Texas und die südlichen Staaten: Laubbäume: 24, Sträucher: 16, Nadelhölzer: 3, Schlingpflanzen: 2. Summa 45.

2. Abtheilung: Die mittleren Frei-Staaten: Laubbäume: 53, Sträucher: 54, Nadelhölzer: 9, Schlingpflanzen: 7. Summa 123.

3. Abtheilung: Britisch-Amerika und die nördlichen Staaten: Laub- bäume: 34, Sträucher: 50, Nadelhölzer: 13, Schlingpflanzen: 5. Summa 102.

4. Abtheilung: Kalifornien und Nordwest-Amerika: Laubbäume: 8, Sträucher: 23, Nadelhölzer: 11, Schlingpflanzen: 1. Summa 43.

Die Zahl der Sträucher übertrifft um ein Geringses die der Laub- bäume, während die Laubhölzer gegenüber den Nadelhölzern, was die Artenzahl anbetrifft, bedeutend überwiegend, vertreten sind. Anders würde sich dies an manchen Stellen gestalten, wenn im Bezug auf ihre Verbrei- tung die Zahl der Individuen in Betracht käme. Wenn aber auch so viel als möglich namentlich diejenigen Holzarten berücksichtigt werden sollen, die durch massenhaftes Auftreten besonders bestimmend für den landschaft- lichen Charakter einzelner Gegenden wirken, so läßt sich doch eine nach dieser Richtung hin nachahmende Aufstellung aus schon früher entwickelten Gründen nicht wohl ausführen. Kirchner, Obergärtner in Rastlau.

Ueber die Ursachen, welche die Brandflecken und Stellen auf den Blättern, besonders in den Gewächshäusern bedingen.

Auszug aus der „Adansonia“ Recueil d'observations botaniques par M. le Dr. Baillon.

Seit einer großen Reihe von Jahren schon waren die Gärtner Frankreichs und des Auslandes bemüht, die Ursachen jener leider nur zu häufig sich zeigenden Verwüstungen zu erklären, welche die Belaubung der sich in Cultur befindenden Gewächse bedrohen und sogar oft ihren Tod herbeiführen. So leicht nun auch Manchem dieses Gebiet des Forschens erscheint, so ist bis jetzt doch noch nichts Bestimmtes darüber festgestellt wor- den, obgleich Alle hierin übereinstimmen, daß das Wasser und die Sonne die Hauptagenten bei diesem Zerstörungswerke seien; aber über das wie

und wodurch konnte man sich bis jetzt nicht einigen, und war nicht selten sogar ganz entgegengesetzter Meinung. Es würde zu weit führen, hier all' die so verschiedenen Ansichten näher zu beleuchten, wir beabsichtigen daher auch nur die einzelnen Thatsachen, die wir seit einigen Jahren eigener Beobachtung verdanken, dem Leser vorzulegen, der in ihnen zugleich die Bekämpferin zweier bis jetzt am wahrscheinlichsten gegoltenen Ansichten erkennen möge.

Die Vertreter der ersten gehen davon aus, daß jene Flecken und Stellen auf den Blättern durch kleine Linsen, welche man so häufig in dem Glase antrifft, womit die Gewächshäuser und Glaskästen gedeckt sind, hervorgerufen würden, Andere, die Vertheidiger der zweiten Hauptmeinung, leiten sie wiederum aus verschiedenen Quellen her, wie z. B. durch das in den Gewächshäusern oft mit Eisen-Oxyd verdickte Wasser, durch eine stehende Feuchtigkeit in denselben, ferner durch die Unbeständigkeit der Temperatur, oder sogar durch die kupfernen Gefäße und Instrumente, deren man sich zum Bespritzen und Gießen bedient.

Die erste dieser beiden Meinungen ist die am meisten vertretene, und möchten wir uns bei ihr ein wenig länger aufhalten, um die Unmöglichkeit ihrer Zulassung klar vor Augen zu führen. Wir räumen ein, daß das gewöhnliche Glas, was insbesondere zu solchen Zwecken verwendet wird, oft viele Mängel besitzt, wozu namentlich auch jene schon vorhin genannten Linsen gehören, jedoch sind diese fehlerhaften Stellen im Glase größtentheils zu weit von den Pflanzen entfernt, als daß diese darunter zu leiden hätten, außerdem variiert die Neigung des Glases dergestalt, ohne daß deshalb jene Uebelstände sich einzustellen aufhören, daß es wahrhaftig schwer ist, dieser Deutung des Phänomens, welches uns beschäftigt, Gläuben zu schenken.

Wir wissen Alle, daß, um ein Stück Hausschwamm mittelst eines Vergrößerungsglases zu entzünden, es unumgänglich notwendig ist, dasselbe der Linse sehr nahe zu bringen. Obgleich der Brennpunkt je nach der Dicke der in Anwendung gebrachten Linse mehr oder minder stark ist, so bedarf es doch höchstens der Entfernung von einigen Centimetern, um den Schwamm zum Brennen zu bekommen. Die Pflanzen aber in den für sie eingerichteten Bauten sind mindestens 40—50 Centimeter von dem Fensterwerke entfernt, ja, am häufigsten sogar tritt eine Entfernung von mehreren Metern dazwischen, und doch werden die Blätter, selbst in freier Luft, auf solche Weise verunstaltet. Einige englische Gärtner vermutheten daß diese Linsen mit den sich oft auf den Blättern befindenden Wassertropfen in Berührung ständen, und daß die hiedurch bedingte Erhitzung diese Schäden mit sich brächte. In Gardener's Chronicle vom Jahre 1851 schreibt ein sehr tüchtiger Fachmann jene Flecken einem zu großen Feuchtigkeitsgrade, verbunden mit einer zu niedrigen Temperatur (wenigstens für die Orchideen), zu. Ein anderer Praktiker rath in demselben Blatte gleichen Jahresangangs vieles Licht- und Luftgeben zu ihrer gänzlichen Beseitigung an.

Solches sind die am meisten zu Ansehen gelangten Deutungen; ohne sie gänzlich zurückzuweisen, möchten wir sie doch für unzureichend erklären.

Im Jahre 1861 bemerkten wir auf mehreren Dracaenen in den

Gewächshäusern des Museums derartige Brandflecken, welche sich in Folge eines unzeitigen Bespritzens, d. h. während die Sonne prall auf die Pflanzen schien, in wenigen Augenblicken eingestellt hatten. Wir suchten den Grund hierzu nach der Seite des Fensterwerkes hin, aber wenn sich auch manche Mängel im Glase zeigten, die möglicherweise Rissen bilden konnten, so sagte mir doch ein einfaches Nachdenken, daß, bei einer so bedenkenden Entfernung wir sie zwischen den beschädigten Blättern und dem verglasten Verschlage bestand (ungefähr 4 Meter), eine solche Erklärung nichts für sich habe. Wir entfernten daher diese so unschön gewordenen Pflanzen, doppelt verdrießlich über den Verlust wie auch über unsere eigene Kurzsichtigkeit.

Im darauf folgenden Jahre 1862 wiederholte sich derselbe Vorfall auf 2 *Cordylina australis*, wahren Prachtexemplaren, welche sich auf demselben Plage befanden, d. h. gleich beim Eingange einer der 2 großen Pavillons. Das schöne Wetter gestattete uns, die Thüren zu öffnen, doch als bald darauf die Temperatur für einige zärtlichere Pflanzen zu niedrig wurde, hielt man die Eingänge geschlossen. Doch schon am ersten Tage wurden unsere *Cordylina* in Folge eines vielleicht zu späten Bespritzens von jenen Flecken heimgesucht, dieses Mal aber setzten wir mehr Ausdauer daran, um auf den Grund dieser Erscheinung zu kommen. Es war augenscheinlich, daß sie durch Unterdrückung der äußeren, frischen Luft hervorgerufen wurde. Doch auf welche Weise trat die Luft jener schädlichen Wirkung hemmend entgegen, das war der „status quo“, welcher uns zu bestimmen übrig blieb. Wir bespritzten nun noch einmal die unverfehrt gebliebenen Blätter, so daß einige Tropfen auf denselben zurückblieben, und schlossen hierauf sorgfältig die Thüren. Nach Verlauf einiger Augenblicke zeigte sich derselbe Effect unmittelbar vor unseren Augen. Jeder Tropfen erhitzte sich sehr stark, und je mehr seine Wärmegrade zunahmen, desto mehr vergrößerte sich sein Umfang, er verbreitete sich, der Neigung des Blattes folgend, immer mehr auf denselben, so daß dieses in seiner ganzen Breite und Dicke von jener heißen, wenn auch noch so geringen Wassermasse afficirt und darnach verbrannt wurde. Nach dieser Erfahrung öffneten wir die Fenster und Thüren, und besuchten darauf abermals die Blätter. Die ziemlich lebhaft einbringende Luft ließ mich sogleich vermuthen, daß dasselbe Ereigniß nicht wieder Statt finden würde, da die Blätter durch den Luftzug einer beständigen Bewegung ausgesetzt waren. Um über diesen Punkt aber vollständig im Klaren zu sein, befestigten wir einige Blätter dergestalt, daß sie in einen ruhenden, d. h. unbeweglichen Zustand versetzt wurden, sofort bemerkten wir, daß sie sonst wieder dem Verbrennen, obgleich die frische Luft mit ihnen in Berührung stand, ausgesetzt seien, welches uns denn zu dem Schlusse brachte, daß nur das freie Hin- und Herbewegen der Blätter selbst sie vor dieser Gefahr schützen könne. — Es blieb nun noch zu ermitteln übrig, indem wir der Meinung einiger Fachleute beitreten, daß nämlich der Wassertropfen eine Linse bilde, wie selbige, auf das Blatt gebracht, das Brennen bewirken könne. Angestellte Versuche mit converen Gläsern verschiedener Abstufung gaben uns die Gewißheit, daß, um so sphärischer dieselben waren, es um so nothwen-

diger war, sie dem Gegenstande möglichst zu nähern, um die Wirkung zu erzielen, welche wir zu erklären wünschten.

Fern sei es von uns, nun aus der eben erlangten Lösung alle Fäden und Stellen herzuleiten, welche man so oft auf den Blättern der Gewächshauspflanzen antrifft, nur glauben wir mit Gewißheit annehmen zu können, daß alle solche, welche in wenigen Augenblicken erzeugt werden, der Unbeweglichkeit der Blätter zuzuschreiben sind, wenn sich die Pflanzen in schlecht gelüfteten Räumen befanden, oder auch hauptsächlich, wenn man sie zu einer Tageszeit, wo die Sonne schon zu viel Kraft besitzt und der Luftzug ein zu geringer ist, bespritzte.

Das Wasser ist gewiß ohne Hinzutretung der Sonne, wenn es zu lange auf den Blättern verbleibt, eine Ursache der Zerstörung derselben, dieses bemerkt man sehr häufig auf den Blättern der Orchideen, Polargonien, Begonien, Cactoen u. s. w., aber bei einer einigermaßen aufmerksamen Beobachtung sieht man bald, daß die Wirkungen in diesem Falle nicht dieselben sind. Die Farbe jener Stellen ist besonders sehr verschieden. Wenn sie der Sonne ihr Entstehen verdanken, sind sie gelb und die ganze Blattfläche und Dichte ist verbräunt, gehen sie aber aus einer zu verlängerten Feuchtigkeit auf den Blättern hervor, so ist gewöhnlich nur die Oberhaut davon ergriffen und ist ihre Farbe eine schwärzliche.

Man kann daher gewiß mit Recht Allen, denen Pflanzen-Cultur obliegt, anempfehlen, es besonders zu vermeiden, die Pflanzen zu begießen oder zu bespritzen, während die Sonnenstrahlen sie direct beschienen, oder noch besser der Art zu verfahren, daß kein Wasser auf den Blättern zurückbleibt. Ferner hat man noch darauf Rücksicht zu nehmen, die Kästen und Häuser gehörig zu lüften und das durch Tröpfeln oder Begießen überflüssige Wasser durch Hinzulassung trockner Wärme oder erwärmter Luftzüge zu vertreiben.

Edmund Goeze,
zur Zeit in Szechow.

Den 1. Februar 1863.

Correspondenz.

Reisenotizen aus Brasilien.

Dem Redacteur der Hamburger Garten- und Zeitungs.

Cuyaba, d. 25. Sept. 1862 (Matto Grosso, Brasilien.)

Uruguay, wie die ganze argentinische Republik, ist für einen Gärtner, der sich für Botanik interessiert, ein sehr leeres und ödes Feld. Die wenigen Pflanzen, die an einem Orte vorkommen, verbreiten sich wiederholtlich durch das ganze Land, vorzüglich sind es die Agaven, Leguminosen, Smilacaceen, Convolvulaceen, Malvaceen u. dgl. wenig Effect machende Gewächse. In Folge dessen und hauptsächlich wegen meiner sich ungünstig gestalteten Stellung als Mayordomo, die ich mit zwei anderen, vielleicht besseren, hätte vertauschen können, entschloß ich mich nach Cuyaba in der Provinz Matto Grosso, Brasilien, zu gehen, um hauptsächlich zu botanisiren. Da dieser Theil Brasiliens noch sehr unbevölkert und die Civilisa-

nun noch weit zurück ist, so werden allen weißen Personen, die gesonnen sind, von Rio, Montevideo u. dergleichen hierher zu gehen, freie Fahrt mit allem, was dazu gehört, natürlich einfachster und rohester Art, von der brasilianischen Regierung gestattet. Diese Reisegelegenheit kam mir sehr gelegen, und nach kurzer Ueberlegung entschloß ich mich, hierher zu reisen. Der preussische Minister-Resident in Montevideo rath mir, nicht lange in Uruguay zu bleiben, sondern nach einigen Monaten nach Asuncion in Paraguay zurückzugehen, indem ich daselbst auf seine Empfehlung sehr gute Carriere bei dem Präsidenten daselbst machen würde. Auf diese Weise konnte ich freudig in die Zukunft blicken, und um endlich in das Land meiner Wünsche und Träume, in das eigentliche Tropenland in seiner Civilisation zu kommen, machte ich mich reisefertig. Sonntag, der 3. August, war zur Abfahrt bestimmt. Ein großes herrliches Dampfschiff mit 2 Maschinen nahm uns Passagiere auf, und gegen 5 Uhr gab der Capitain das Zeichen zur Abfahrt. Pfeilschnell flogen wir aus der Bay, an der einen Seite der Stadt vorüber, das freie Fahrwasser des Rio de la Plata suchend. Die Nacht war ziemlich kühl, namentlich am nächsten Morgen war es nebelig und kalt. Gegen 10 Uhr erblickten wir die vor Anker liegenden Schiffe, einige hundert an der Zahl, in dem sehr ungünstigen Hafen, eine halbe Stunde von Buenos Ayres gelegen. Die ganze Fahrt bis dahin und die sich lang hinziehende Stadt bieten wenig oder gar nichts Interessantes dar. Der Fluß ist noch so breit, daß man von den Ufern nichts sieht, bis man in die Nähe Rosario's kommt; hier treten die Ufer näher zusammen, die theils bewaldet, theils in ihrer tieferen Lage mit colossalen Büschen des *Gynorium argenteum*, verschiedene *Lythra*- und *Scitamineen*-Species bewachsen sind und einen herrlichen Anblick darbieten. Von Waldbäumen erkannte ich nur eine *Salix*, dann *Azulen*, *Laurus*-Arten, an denen sich viele Schlingpflanzen, wie ganz besonders *Smilax Sarsaparilla* in die Höhe rankten. Außerdem sind die Ufer fast ununterbrochen mit der *Pontederia cordata* von riesiger Gestalt eingefaßt, und bietet diese Pflanze mit ihren Massen blauen Blüthen einen freundlichen Anblick. Am andern Tage, gegen Mittag, erblickten wir in der Ferne eine sehr hoch gelegene, aber durch die weißen Häuschen weithin leuchtende Stadt. Wir näherten uns immer mehr, und als wir glaubten da zu sein, mußten wir erst noch einen vor uns liegenden Berg umschiffen, und legten dann im Rücken der Stadt an. Das Ufer war sehr belebt von schwarzen Wäscherinnen und anderen neugierigen zu uns herübergaffenden Personen. Nach sehr kurzem Aufenthalte fuhren wir auf dem Parana weiter.

Die Ufer nehmen nun einen großartigeren Wald-Charakter an, und hin und wieder treten Ranchos, kleine Ansiedelungen mit Viehwirtschaft und Ackerbau hervor. Die vor diesen Hütten sitzenden oder liegenden Personen in ihrer halbparadiesischen Bekleidung erinnerten uns, daß wir uns den Tropen näherten. In der Nähe Corrientes begannen denn auch sich Palmen zu zeigen, worunter ich einige *Cocos*- und *Corypha*-Arten zu unterscheiden vermochte.

Corrientes erreichten wir ebenfalls Nachts, hatten aber hier Aufenthalt bis 9 Uhr des nächsten Morgens. Von der Stadt sieht man jedoch

weiter nichts, als einige dicht am Ufer liegende Hütten. Der Morgen des 8. August hatte schon ganz einen tropischen Charakter, und gewährte dem Europäer einen wirklich reizenden Anblick, den die Weißen nur als Bild kennen. Hinter Corientes sahen wir hin und wieder an den mit Urwald bewachsenen Ufern, wilde Pferde von herrlicher Gestalt und aufscheinend Funken schauend. An anderen Plätzen des Ufers graue und bräunliche Wassertschweine in der Größe von Schafen, ferner und zwar im Ueberflus 2—9 Fuß lange Krokodile. Zwischen und über allen diesen massenhaften Vögel der größten und kleinsten Art und mit dem mannigfaltigsten Gefieder. Von der paraguayischen Grenze an waren hin und wieder Millitairposten aufgestellt. Jetzt boten die Ufer einen vollständigen urwäldlichen Charakter dar, der unbeschreibbare Reize an sich hatte. Am 10. gegen Abend warfen wir Anker vor Asuncion, der Hauptstadt Paraguay's, und da ich eine Empfehlung an einen deutschen Arzt daselbst hatte, und das Schiff einen Tag, um Kohlen einzunehmen, daselbst blieb, begab ich mich sofort an's Land, und traf besagten Herrn glücklich zu Hause an. Ich fand sehr gastliche Aufnahme und blieb daselbst bis zum nächsten Nachmittage. Die Stadt an und für sich bietet nichts Interessantes dar, denn außer dem Arsenal und dem im Bau begriffenen neuen Theater, sind keine Banlichkeiten bemerkenswerth. Die meisten Häuser sind einstöckig, mit vielen Hinterzimmern, darin fast gar keine Fenster, sondern nur Holzläden. Die Straßen warten auch noch auf Pflasterung, nur einige 4 Fuß breite erhöhte Trottoirs sind vorhanden. Obgleich die Straßen ungespflastert sind, so werden sie doch selten schmutzig, indem überall Fuß hoher Sand liegt, der aber bei etwas Wind den Fußgängern und Reitern sehr unangenehm wird und vorzüglich eine Menge winzig kleiner Sandflöhe bringt, die an jeden Theil des menschlichen Körpers kriechen und sich daselbst in die Haut bohren, wo sie binnen kurzer Zeit Eier legen und dann, wenn man sie trotz des Juckens nicht bemerkt und entfernt, zu Geschwüren Veranlassung geben können. Auch mir erging es so, indem ich drei Stück an mich bekommen, aber sogleich bemerkt hatte. Schlimmer hatte mein großer Hund, den ich von Montevideo mitgebracht, zu leiden, indem sich diese Flöhe an einigen empfindsamen Stellen eingefressen hatten. Außer diesem Landmann fand ich noch einige andere, die sich alle des besten Wohlergehens, sowohl in Hinsicht der Gesundheit als der Einwohner zu erfreuen hatten, und alle ratheten mir zu, dort zu bleiben oder zurückzukommen, da ich daselbst viel als Gärtner machen könnte. Trotz der Nähe des Waldes konnte ich doch meiner abgemessenen Zeit wegen nicht in ihn eindringen, ich sah nur an einigen Häusern mehrere herrlich duftende Jasminen, Passifloren, Myrtaceen, tropische Frucht bäume, Ananas und Bäume von Bixa Orellana, dessen Samenkörner, wie bekannt, einen herrlichen rothen Farbstoff enthalten, der als eine ziemlich haltbare Farbe verwendet wird. Einen etwas wilden, ja ich kann sagen widerlichen Anblick gewähren die vielen in Nationaltracht laufenden zahmen Indianer und die eingeborenen Paraguayaner, vorzüglich die des schönen Geschlechts, die ebenfalls der bedeutenden Hitze wegen in urweltlichem Zustande ihre Toilette sehr vernachlässigen und daher einem kauschen jungen Europäer einen Augen niederschlagenden Anblick darboten. Dagegen die Schönen, die wirklich darauf Ansprüche

machen können, durchaus keine Schächternheit kennen, sondern vorzüglich den Fremden, an seiner noch frischen europäischen Gesichtsfarbe erkennend, sehr verführerisch an- und zulächeln. Die Indianer, Männer und Frauen, tragen fast sämmtlich das schwarze, straffe Haar in einem Büschel hoch aufgebunden, um die Schaamtheile ein buntes Stück Baumwollenzug geschlagen, das oft kaum 2 Fuß im Quadrat hat, alle übrigen Theile bloß, und hin und wieder mit Fett eingeschmiert, so daß sie widerlich riechen. Die Männer mit Bögen und Pfeilen bewaffnet, während die Frauen, die zu verlaufenden Gegenstände an einem, um den Kopf geschlagenen Strick auf dem Rücken tragen, Auf gleiche Weise schleppen sie die Kinder mit sich.

Die Reise wurde nun immer interessanter, indem die Ufer, dicht mit Wald bewachsen, näher zusammen treten und bald mit dem Wasser gleich sind, bald zu Höhen aufsteigen. Die Tiefe des Paraguay war noch immer sehr gut, obgleich genaue Bootsenkenntnisse dazu gehören, und bei den vielen Untiefen vorüber zu leiten. So berührten wir noch ein kleines Städtchen, Concepcion, das jedoch auch noch sehr weit zurück zu sein schien. Die Flußufer bilden jetzt oft Inseln und sind sehr tief und sumpfig gelegen, mit einer in herrlicher Ueppigkeit wachsenden Baumwollenpflanze bewachsen. Ferner wachsen an den Ufern Cyperus-Arten in riesigen Dimensionen, Gynurium-Arten, Heliconien, wie überhaupt Scitamineen-Arten, Dambusen von 40 Fuß Höhe, desgleichen herrliche Schlingpflanzen und wie früher sehr viele Pontederia coerulesa und eine herrliche neue Eichornia mit niedrigem Blüthenstiel und 6—8 großen, herrlichen hell-, dunkelblau und dunkelrothen Blüthen. Bei jedem leisen Windzuge wurde eine Menge der besten Baumwolle auf unser Schiff und über uns hinweg getrieben. In dieser Gegend war es auch, wo wir die ersten wilden Indianer zwischen Gebüsch am Ufer sahen; ich kann sagen, daß diese einen unheimlichen Eindruck auf mich machten, obgleich sie sich eben nicht wild zeigten, sondern sich versteckten, als sie uns sahen. Am andern Tage sahen wir in der Ferne einen dicken Rauch aufsteigen, der, als wir näher kamen, von einem fürchterlichen Waldbrande herrührte, ein Feuer, das sich von fürchterlicher Art zeigte, besonders da es seit Monaten nicht geregnet haben soll. Wir hatten, da der Wind von der Brandstätte zu uns herüber wehte, über eine Viertel Stunde sehr starke Gluthitze, Rauch und glühende Asche auszuhalten. Außer dem fürchterlichen Brande selbst, bot sich uns noch ein Anblick dar, der gewiß nur von Wenigen erlebt worden ist, nämlich, da das Feuer aus der Ferne dem Ufer zuwies, trieb es eine Menge Vögel und andere Thiere bis zum Tode erschreckt, vor sich her, von denen die meisten in's Wasser stürzten, oder sie sprangen hinein, um dem jenseitigen, etwa 250 Schritt entfernten Ufer zuzuschwimmen. So sahen wir 3 Tiger der größten Art mit ungeheurer Kraft 20 Schritte vom Schiffe entfernt, dem andern Ufer zuschwimmen, der erste davon sprang aus dem Wasser auf das 6—8 Fuß hohe steile Ufer, ohne jeglichen Anlauf, die beiden andern schwammen nach einer flacheren Stelle. Außer diesen Bestien sahen wir prachtvolle Hirsche, außerdem eine große und eine ganz kleine niedliche Rehart, die jedoch alle wieder nach dem Ufer zurück- und demselben entlang schwammen oder ertranken. Tiger sahen wir von

hier ab ununterbrochen, aber noch mehr Caymans, Wassertschweine und 4 Fuß lange Eidechsen am Ufer.

Am 14. August passirten wir die brasilianische Grenze, die jedoch nur durch ein im Glasse liegendes kleines brasilianisches Wackdampfschiff zu erkennen war, an dessen Bord sich der Capitain unseres Schiffes dann begab.

Die Waldung besteht meist aus Araliaceen von kleinen bis 8 Fuß hohen Bäumen, deren meist nur kahle Stämme an dem oberen Ende mit Blättern versehen sind. Außer diesen bemerkte ich aber auch viele Corypha, Theobroma, Ilex paraguayensis, herrliche Convolvulaceen, Thunbergia-, Tradescantia- und herrliche Bromeliaceen-Arten.

Am 15. August legten wir in der Nacht am Fort Coimbra, früher Alvaquerque an, und blieben hier bis zum nächsten Morgen. Neben dem Fort sind einige Ranchos, die ganz von Bergen eingeschlossen, allerliebste anzusehen sind. Die von hier aus sichtbaren 3—6000 Fuß hohen Berge sind sämmtlich mit niedriger Waldung bewachsen, nur die höchsten Spitzen sind kahl.

Am 16. August erreichten wir das kleine Hüttenstädtchen Corumba, das ebenfalls wie Rosario sehr hoch liegt. Das Wacktposten-Haus und die Aruana (Zollgebäude) liegen dicht am Ufer und bestehen wie alle übrigen Stadthäuser aus in der Erde eingerammten Pfählen, die mit Lehm beschweren und worüber das Dach ebenfalls aus jungen Stämmchen bestehend, vermittelst Lianen auf den stehenden Pfählen befestigt und mit Palmenwedeln gedeckt, liegt. Hier blieben wir 8 Tage und bestiegen dann, des flacher werdenden Wassers wegen, ein kleineres Dampfschiff. Die Einwohnerzahl von Corumba beträgt etwa 300 Seelen in gegen 100 zerstreut liegenden Hütten, von denen nur 5 mit Ziegeldach und 3 mit Zinkdach versehen sind, alle übrigen finden sich in ganzlichem Urzustande. Von einem Meublement ist natürlich auch keine Rede, Kisten und Holzblöcke sind die Stellvertreter von Tischen und Stühlen. Trotz alledem war ich sehr froh eine solche Hütte auf die 8 Tage für ein wenig Geld zu bekommen. Eine wirkliche Thür fehlte der Wohnung allerdings, statt deren eine getrocknete Ochsenhaut hingehängt oder vorgestellt wird. Des Nachts vertrat mein Hund die Stelle des Wächters. Da es auch seit lange nicht geregnet, so war alles vertrocknet, aber trotzdem fand ich einige hübsche Farnekräuter, worunter namentlich colossale Formen von Platyoerium, dann Bromeliaceen als Pourretia, Hechtia, Ananas mit kleiner, säuerlicher Frucht, außerdem Vignoniën, Justiciën, wie überhaupt viele Acanthaceen und an sumpfigen Stellen Pontederien, Pistien, Limncharis und einen neuen Ranunculus, auch viele Fruchtbäume bemerkte ich, als Mammeën, Psidium, dann Wassermelonen. Die ersten Sklaven hatte ich Gelegenheit hier zu sehen, die in diesem Orte hauptsächlich zum Wassertragen beknigt werden, das sie in irdenen Krügen auf dem Kopfe tragen. Unter diesen Sklaven sah ich zwei Alte, von denen der eine 124 Jahre alt sein sollte und der zweite 117 Jahre zählte, aber beide noch ziemlich rüstig. Das Klima ist ziemlich heiß, dabei aber eine gesunde Wärme; bössartige Fieber sind der Gegend fremd. Endlich am 23. August bestiegen wir das kleine Dampfschiff, das ein wenig größer als ein Rheindampfer war, mit dem wir aber trotzdem

Meers auf den Grund gerietßen. Die Reise war nun sehr interessant, indem die Ufer ziemlich nahe zusammenstießen und wir viele Thiere, Ranchos zc. zu Gesicht bekamen, nur das östere Feststehen war entsetzlich langweilig. Mehrere Male sahen wir Indianer, so auch einen ganzen Zug aus 12 Erwachsenen und 10 Kindern bestehend, die auf einen Jagdzug begriffen schienen und die sich, als sie das Schiff sahen, verstreuten und sehr unartikulierte Töne ausstießen. Interessant waren die Orte, wo wir Holz einnahmen, dies waren kleine Ansiedelungen, wo man Zuckerrohr, Reis, Drangen, Bananen und vorzüglich Mais baute, aus letzteren wird die Farinha, eine Sago ähnliche Substanz bereitet, die die Stelle des Brotes vertritt. Liger scheinen hier zahlreich zu sein, denn überall bemerkte ich Ligerfelle im häuslichen Gebrauch. In der Nähe Cuyaba's, unseres Bestimmungsortes, giebt es viele kleinere und größere Zuckerplantagen und da die Ufer etwas hoch gelegen, so hatten wir einen reizenden Anblick auf die kleinen hinter Gebüsch, Zuckerrohr, Musa zc. halb verdeckten Negerhütten aus Bambusrohr, wie auf die bedeutend hervortretenden Herrenhäuser, umgeben von Drangen, und Pflanzbäumen.

Sonntag den 31. August hatten wir endlich unser Ziel vor Augen und nach einer halben Stunde legten wir bei der Stadt an, von der wir nur das Arsenal und einige kleine Häuser sahen, während sich die eigentliche Stadt $\frac{1}{2}$ Stunde weit in das Land erstreckt. Viele Neugierige warteten uns sofort nach unserer Ankunft, darunter $\frac{1}{2}$ Schwarze als Lastträger. Von zweien dieser Schwarzen ließ ich meine Kisten in eine italienische Pulberia, Logirhaus, bringen und mich selbst zu einem Landmann, an den ich einen Brief von Montevideo abzugeben hatte. Es war dies ein Professor des hiesigen theologischen Seminars, zu welchem Range er sich höchst wahrscheinlich selbst aufgeschwungen hat; er nahm mich indeß freundlich auf, sagte mir aber auch im Voraus, eine Anstellung würde schwer zu finden sein, woran mir indeß auch nichts gelegen war, indem ich eine ganz andere Speculation hatte. Außer diesem Landmann fand ich noch einen anderen, der 5 Stunden von der Stadt entfernt wohnte, daselbst eine Pulvermühle anlegt und einen Jahresgehalt von etwas mehr als 6000 Preuss. Thalern, nebst freier Wohnung und Kost erhält, jedoch fast immer in der Stadt wohnt. Diesen Herrn suchte ich auf und lernte ihn als einen sehr gebildeten „Doctor des Maschinenwesens“ kennen, der mich sehr freundlich aufnahm und mir anbot mit ihm nach dem neuen Etasblissement auf einige Monate zu kommen, um von dort aus zu botanisiren. Sie können sich nun denken, daß mir dies Anerbieten sehr gelegen kam und ich befinde mich nun seit 14 Tagen hier, 6 Stunden von Cuyaba entfernt, und mache Excursionen nach Gegenden wohin außer Langsdorff und Riedel noch kein Europäer gekommen ist, selbst nach Gegenden, welche selbst von diesen berühmten Reisenden noch nicht besucht worden sind.

Cuyaba mag etwa 8—10,000 Einwohner und 2500 Häuser haben; sie ist eine sehr alte Stadt und ist alt geblieben. Häuser kann man nur die Hälfte der angegebenen nennen, die übrigen sind Hütten, gleich denen in Corumba. Einige Straßen sind freilich gepflastert, aber auf eine kühn verstauchende und zerbrechende Weise. Die Häuser sind alle einstöckig, mit Ausnahme einiger Regierungsgebäude. Die erste Obriquit. ist ein Prä-

Stent, dem ich mich vorgestelltte und dem ich sehr gefallen haben soll. Ich machte ihm ein Präsent mit deutschen Samen, das er sehr freundlich annahm. Außerdem frug er mich, ob ich vielleicht seinen Garten, der ungefähr 30 Schritte im Quadrat hält, etwas einrichten wollte, was ich natürlich bejahte. Ich habe vom Präsidenten eine Mula, Maulesel, für mich zum Reiten und mehrere Lastthiere zu meiner Disposition erhalten, was mir zu meinen Exkursionen von unendlichem Werthe ist, denn zu Fuße würde ich nicht weit kommen und bald vor Mattigkeit umfallen. Die Temperatur ist jetzt sehr heiß, aber dennoch gesund, der Thermometer nach Reaumur zeigt täglich im Schatten 27–30° und in der Sonne 40–43°.

Anfangs kam mir die Hitze allerdings unerträglich vor, jetzt aber habe ich mich so ziemlich daran gewöhnt, und es gefällt mir sogar sehr gut hier und frue mich in einem Lande mich aufhalten zu können, wohin mein ganzes Dichten und Trachten gerichtet war. Die Nächte sind kühler, 18–19°, und gegen Morgen wird es selbst empfindlich kühl, so daß ich mich in der Hängematte liegend, tüchtig in meine Decke einhüllen muß.

Die Lebensweise besteht täglich aus Caffee und Mate, getrocknetem Rind, und Schweinefleisch, Geflügel, Manioc, Reis und Fariña und zwar zweimal des Tags. Außerdem giebt es gegenwärtig Ananas, Bananen, Tamarinden, Orangen, Marmelade (Psidium) und einige andere Früchte. Die Umgebung bis auf 6 Stunden Entfernung habe ich bereits durchsucht, und so viele neue und schöne Pflanzen-Arten unter den Bäumen, Gesträuchen und Stauden gefunden, daß ich einen einspännigen Wagen damit beladen könnte, auch an Orchideen ist die Gegend reich. Auch viele Sämereien, vorzüglich von Bäumen, darunter viele neue Arten, habe ich gesammelt, denn die Provinz Matto Grosso hat in Bezug auf Vegetation manches allein, vorzüglich viele medizinische Kräuter.

Im November werde ich einige Centner nach England abschicken, vielleicht auch nach Deutschland etwas. Herr Garteninspector Bouché in Berlin ließ ich durch meinen Onkel fragen, ob er botanische Gegenstände von Montevideo ic. ic. zu haben wünschte, derselbe schrieb mir auch, wie er dies oder jenes verpackt haben wollte, allein von einer Gratification erwähnte er kein Wort, und da ich von der Luft nicht leben kann, so werde ich meine gesammelten Gegenstände nur an solche Gärten senden, die mir die Bezahlung derselben zugesichert haben. Gott sei Dank, ich habe in England und Belgien so viele Abnehmer erhalten, daß ich nach Deutschland nichts zu senden brauche.

Am 5. October mache ich mit dem freundlichen Landsmann, dem Director der Pulvermühle, eine Reise nach Villa Marco, 80 Stunden von hier gelegen, wo der Director eine Eisengießerei und noch eine Salpetergräberei anlegen will. Auf dieser Reise gedenke ich in den Niederungen und in den Sümpfen mit ihren ganz wilden Umgebungen reiche Beute zu machen. Die Reise wird mir viel Neues bieten, da die Gegend noch von keinem Europäer betreten ist, sie wird aber auch nicht ohne Gefahr sein wegen der vielen Tiger und der wilden Indianer. Unsere Caravane wird aus etwa 10 Personen und noch einmal so vielen Maulthierren bestehen. Zu den werthvollsten Pflanzen, lebend wie trocken,

rechne ich die *Viola Ipecacuana*, die dort einzig und allein in großer Anzahl vorkommen soll.

Unendlich viel Werth für mich hat mein mitgebrachter Hund, der immer mein treuer Gefährte und Beschützer ist. Zweimal schon brachte er mich auf die Fährte eines Tigers, den er verfolgte, da ich mich aber einer solchen Jagd allein nicht gewachsen fühlte, so rief ich ihn zurück. Die hiesigen Hunde sind wenig werth. —

Im allgemeinen ist das Botanisiren und Pflanzensammeln in hiesiger Gegend kein Zuckerlecken und manche deutschen Pflanzenimporteure würden sicher besser bezahlen, wenn sie sich einen Begriff von den Mühen machen könnten, die ein Sammler auszustehen hat. Oft muß man sich Wege durch den Wald hauen, dabei stößt man sich Dornen in Hände und Füße, muß oft dicke Bäume umhauen, um deren Samen oder Blüthen zu erhalten, muß durch Wasser waten, über Gräben und Klüfte setzen und ist den Gefahrer vieler wilden Thiere jeglicher Art ausgesetzt u. u., aber dennoch hat es unendlich viel Reiz und ich fühle mich jetzt recht glücklich, in der Hoffnung gute Geschäfte mit England zu machen.

Gustav Wallis, der bekanntlich jetzt für Director Linden in Brüssel in Brasilien reist, ist gegenwärtig mit dem Dampfer *Piraja* auf einer Reise den Fluß Purus zu befahren und an dessen Ufern zu sammeln, begriffen. Auf meiner nächsten Tour werde ich einige ungefähr 8 Stunden entfernte bis 6000 F. hohe Berghöhen besteigen, wohin noch kein Mensch seinen Fuß gesetzt hat und hoffe ich daselbst eine ganz neue Flora zu finden. Außer Pflanzen werde ich aber auch meine Aufmerksamkeit auf andere Gegenstände richten, wie z. B. Mineralien und Thiere, woran diese Gegend sehr reich ist. — Indianer giebt es in nächster Nähe nicht, aber desto mehr Sklaven; auf dem Pulvermühlen-Etablissement meines Freundes und Landsmannes sind 100 Sklaven, die es um vieles besser haben, als die meisten armen Tagelöhner Deutschlands. Ihre Arbeitszeit ist von Morgens, wenn es Tag wird, bis 4 Uhr Nachmittags, sie erhalten dabei gute Kost und auch etwas Lohn und von Fieben ist nur selten die Rede. Auf anderen Besigungen werden sie allerdings ärger als das Vieh behandelt. Ihre Züchtigung besteht darin, daß sie mit einem Riemen Schläge in die innere Hand bekommen, 1—4 Duzend zur Zeit ist das meiste. Jede Familie wohnt in einem selbst gebauten Hüttchen von Lehm ganz vergnügt beisammen. Von Schule und Religion ist natürlich keine Rede, außer daß jedes Kind getauft wird, was folgendermaßen geschieht. Ein katholischer Priester kommt von Zeit zu Zeit nach Cuyaba und dann werden einige Täuflinge zusammen vorgenommen, indem der Priester einen Palmenwedel in's Wasser taucht und die Kinder damit bespritzt, wobei er einen lateinischen Spruch murmelt. Dann ist der kleine Sklave Christ und dabei ist alles inbegriffen. Alle Bildung der Sklaven ist rein natürlicher Art, daher auf der ersten Stufe menschlichen Zeitalters.

Die ganze Gegend von Cuyaba war und ist wohl auch noch reich an Gold, in Folge dessen dieselbe der Krenz und Quere nach vor einigen 100 Jahren von Goldsuchern durchwühlt worden ist, und man noch jetzt Spuren der Gräber u. s. sieht. In dem dicht am Pulvermühlen-Etablissement fließenden Flusse kommt noch Gold vor und einige Neger,

die Sonntage frei sind, waschen öfters an einem Tage für 6—10 g Goldsand, sind dabei aber der stehendsten Sonnenhitze ausgesetzt. Dergleichen kommen in der Nähe Diamanten vor, allein diese Gegend ist sehr reich an bösen Fiebern, die kein Europäer ertragen kann. Bis auf weiteres
Ihr ic. Paul Fest.

Herr Paul Fest, den Lesern vielleicht noch durch seine Abhandlungen in früheren Jahrgängen der Gartenzeitung, als er noch in England als Gartengehülfe conditionirte, bekannt, ging vor etwa Jahresfrist nach Montevideo, um auf Bestellungen Pflanzen, Samen daselbst zu sammeln und einzusenden. Obgleich ein Deutscher, so hat er von deutschen Gartenetablissements doch nur wenige Aufträge erhalten, dahingegen um so mehr von englischen und belgischen. Er ist aber jeder Zeit bereit noch Aufträge anzunehmen, die er nach besten Kräften ausführen wird. Sollte irgend eine Regierung oder irgend ein großes Gartenetablissement auf ihn reflectiren und ihn als Reisenden engagiren wollen, so bittet er sich mit ihm in Correspondenz zu setzen. Seine Adresse ist: Señor Paul Fest, Adr. Señor von Gállich, Encargado de Negocios de Prusia, Montevideo.

Wir können Herrn Fest als einen sehr thätigen, erfahrenen und umsichtigen Sammler bestens empfehlen. Die Redaction.

Cheilanthes Borsigiana und seine Cultur.

Von A. Stelzner, Handelsgärtner zu Gent.

Von meinem verdienstvollen Freunde J. von Warszewicz, gegenwärtig Inspector des K. K. Botanischen Gartens zu Kralau, vor 10 bis 12 Jahren aus Peru eingeführt, von wo jener unermüdliche Reisende unseren Gärten so manche herrliche Pflanze gebracht, namentlich der Familie der Orchideen angehörnd, ist dieses prächtige und interessante Farn lange Zeit eine seltene Erscheinung in den Sammlungen geblieben. Die Schwierigkeit in der Heranziehung junger Pflanzen und die Unkenntniß der eigentlichen Cultur dieses einzigen und schönsten aller Goldfarne mit seinen reizenden kleinen handförmigen Wedeln, die sowohl auf der Ober- wie auf der Unterfläche dick mit gelben Goldhaub bedeckt sind, dürfen als die Ursachen seiner bisherigen Seltenheit betrachtet werden. Nur wenigen Farnenzüchtern gelang es eine sehr geringe Zahl Pflanzen zu erziehen, unter anderen meinem werthen Freund Scholz, der vor Kurzem von seiner Regierung den so ehrenvollen Ruf als Inspector des botanischen Gartens zu Warschau erhielt; diese wenigen vor einigen Jahren in dem Garten Europa's verbreiteten Exemplare sind großentheils wieder zu Grunde gegangen.

Schon vor einigen Jahren war ich auf dem Punkte eine große Partie, die gekieimt, zu gewinnen; eine Geschäftsreise, die ich unternehmen mußte, und die denselben meine Aufmerksamkeit in ihrem wichtigsten Stadium entzog, machten meine damaligen Hoffnungen scheitern, denn bei meiner Rückkehr waren jene Lieblinge spurlos verschwunden; das ungeträubte Auge

des Cultivaturs ad interim hatte denselben trotz allen Anempfehlungen nicht die ihnen so nöthige Sorgfalt angedeihen lassen. Dagegen sind meine vergangenen Winter und Sommer wiederholten Versuche der Aussaat dieses reizenden Gewächses mit dem besten Erfolge gekrönt worden. Diesmal entgingen die zahlreichen keimenden Sporen meiner beständigen Aufmerksamkeit nicht, denn ich unterließ, meinen damaligen Aussaaten wegen, eine durch die Gauen meines Vaterlandes beabsichtigte Reise!

Trotz ungläubiges Kopfschütteln, was ich beständig erfahren mußte, von allen denen, die die Natur der Farnen nicht kennend, und namentlich keine Idee von der in Rede stehenden Species hatten, die meine rastlosen Bemühungen spöttelnd belächelten und sie wohl gar für Zeitverlust hielten, trotz all dem ließ ich mich nicht irre machen und meines Erfolges sicher, tröstete ich mich mit dem sicheren Gedanken: Wer zuletzt lacht, lacht am Besten! Jeder Gärtner, der schon viele gute Pflanzen erzogen und kultivirt, sei es in welcher Familie es wolle, weiß wohl, daß dies in den meisten Fällen viel Mühe und Aufopferung kostet! Wo bliebe denn auch das Verdienst des Gärtners, wenn alle Culturen keine oder nur wenig Aufmerksamkeit erforderten; leicht wachsende Pflanzen können unkundige Laien aufziehen.

Meine im Januar v. J. gemachten Aussaaten dieser und noch vieler anderer seltener schöner Farnen keimten bereits Anfang Februar; da mir damals noch keine passende Erdbart zu Diensten stand und die vorhandene, eine Landerde, nach einigen Tagen nach ihrer Verwendung sich immer wieder mit Moos bedeckte, so hatte ich das ermüdende Vergnügen die jungen Prothallien bis gegen Ende April ohngefähr 20 Mal zu repiquiren und da meine anderweitigen zahlreichen Geschäfte mir nicht immer erlaubten, die kühlen Stunden des Tages auszunutzen, so habe ich oft manche Tropfen heißen Schweißes bei meiner Arbeit vergossen. Endlich Ende April und Anfang Mai zeigten die Prothallien hier und da kleine Wobeln und die größte Schwierigkeit war mit einem glücklichen Erfolg überwunden, sie schritten jedoch nur sehr langsam vorwärts in Folge des sehr ungünstigen Mai und Juni Monats und der unpassenden Erdbart. Bis zum August versprach ich mir Pflanzen und zeigte sie für diese Epoche auch in englischen Gartenzeitungen den Bewohnern Albaniens an. Die Kopfschütteln, denen es schon viel zu lange gewährt, ehe sich überhaupt sichtbare Wobeln gebildet, die wohl auch gemeint, die Pflanze müsse Fuß lange Wobeln haben, um ein Farn genannt werden zu können, schüttelten nun erst recht den Kopf und meinten, die Pflanzen würden bis dahin noch kaum sichtbar sein. Ich gab letzteren jedoch einen Platz nah' am Licht, geschlossen und beschattete während des Tages und erlaubte ihnen dagegen die volle Luft des Hauses während der Nacht, entfernte das Moos der Erdoberfläche sobald es sich nur zeigte, begoß die jungen Blättchen nur so wenig als möglich, denn diese sind im jungen Zustand sehr empfindlich gegen Feuchtigkeit; die Pflanzen selbst nur mäßig bei Sonnenschein, gestattete niemals eine übergroße Hitze und erneuerte wie gesagt täglich die Luft und siehe da! — ohngeachtet des ungünstigen Mai, Juni und Juli gegen 150 Stück versendbare Pflanzen standen Ende August bereit und sind auch zum Theil nach dem danach schwächenden Albanien im September ge-

wandert. 400—500 kleinere bildeten die ihnen folgenden Rekruten! Die Kopfschüttelnden fanden nun jedoch, daß ich die jungen noch kleinen Pflanzen nie lebend durch den Winter bringen würde, denn man hatte ihnen gesagt, der *Cheilanthes Borsigiana* sei ein sehr zärtlicher Goldfarn. Oh! wir waren nun schon an das Kopfschütteln gewöhnt, was natürlich schon bedeutend schwächerner geworden, namentlich als dieses Farn sowohl als auch die andern herangewachsenen guten Arten von den reifsten und größten Häusern Englands zc. bestellt wurden, und der Werth von 12 *Cheilanthes* denen von 100 *Azalea indica* starke Pflanzen in Knospen oder 100 Stück buschigen Fuß hohen *Camellia* augenscheinlich gleichkam!

Wohl sind junge warme Pflanzen nie unter ungünstigeren Verhältnissen überwintert worden, als ich mein Regiment *Cheilanthes* durch den Winter zu bringen hatte. Unsere warmen Häuser sind mit Kanalheizungen versehen, die Kanäle durchlaufen durchgängig gemauerte, geschlossene Beete, die während 14 Tagen bis 3 Wochen der ersten Heizungsperiode im November jene unangenehmen Niederschläge verursachten, die Tag und Nacht auf den Pflanzen ruhen, nur bei Sonnenschein abtrocknen, der in jenen Tagen nur äußerst selten den Gärtner erfreut, und besonders so schädlich allen Farnen ist, deren Webel zu keiner Zeit, selbst im hohen Sommer, directe Feuchtigkeit lieben.

Die Erfahrung hat mir gelehrt, daß *Cheilanthes Borsigiana* viel härter ist, als sämtliche Gold- und Silberfarne. Während ein großer Theil *Gymnogrammon* von der Rasse zu Grunde ging, haben kaum einige sehr kümmerliche kleine Exemplare des besagten *Cheilanthes* dies Schicksal getheilt und gegenwärtig stehen 3—400 Stück bereit, um auf Commando-Wort nach allen Enden Europa's zu wandern! Unserem jungen Etablissement kommt dieser Vortheil zur guten Stunde, denn die Samen der Freigebigkeit meiner zahlreichen Freunde verdankend, kosteten ihm die Pflanzen dieses und vieler anderer schöner Farnen nur meine geopferete Zeit und den nöthigen Platz, welcher nicht mangelte, denn die Warmhäuser standen leer.

Und die Kopfschüttelnden sind nun ruhig? So ziemlich; sie meinen die Pflanze ist ja gar nicht so schwierig zu kultiviren; es wäre uns auch gelungen sie zu ziehen. Nun ja! man kennt ja die Antwort, die Columbus denen gab, die ihm geringschätzend sagten: Amerika? Nun das hätten wir auch entdecken können! wir brauchten ja nur denselben Weg zu nehmen.

Also kurz, ein trockner heißer Standort eines temperirten Hauses, denn als Pernerer liebt er nicht zu warm, mäßige Begießung und Kultur in nur kleinen Töpfchen, denn es ist keines der schnell wuchernden, sondern ein klein bleibendes zierliches Farn, ist für sein gutes Gedeihen erforderlich. Beim Verpflanzen darf der zugebende Topf nur sehr wenig größer sein, ein wenig Sand zur Heideerde gemischt ist ihnen ebenfalls sehr zuträglich.

Die Expedition des *Cheilanthes* ist leicht, denn da derselbe eines der Farne, die mehr Trockenheit als Feuchtigkeit lieben, so kann selbst die kleinste Pflanze 14 Tage bis 3 Wochen auf der Reise bleiben, ohne im Geringsten zu leiden, wie das mir die Beispiele lehrten.

Gartenbau-Vereine.

Wien. Am 21.—29. April findet im Lichtenstein'schen Garten in der Kofbau die 42. Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft von Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse und Garten-Industrie-Gegenständen statt. Zum erstenmale werden diesmal auch Ausländer eingeladen, an dieser Ausstellung sich zu betheiligen und dieselbe zu besichtigen.

Es sind uns eine Anzahl Programme zu dieser Ausstellung zugegangen, der Raum erlaubt es jedoch nicht, dieselben hier ausführlich mitzutheilen, wir sind aber gern bereit, Exemplare davon Denjenigen franco zuzusenden, welche diese Ausstellung zu besichtigen beabsichtigen, und noch Ausführliches zu erfahren wünschen.

Nach diesem Programme können den auszustellenden Gegenständen Verkaufs-Preise beigegeben werden. Die Ausstellungslokale (Glashäuser) bieten den Pflanzen vorzüglichen Schutz. In denselben stehen mehrere große Glaskästen zur Aufnahme feiner seltener Gewächse. Die Rücksendung wird mit möglichster Sorgfalt von dem Gartenvorsteher H. Edlstein besorgt. Die Einsendungs- und Rücksendungs-Auslagen trägt der Aussteller. Auskünfte, die Ausstellung betreffend, erteilt der General-Secretair Herr J. G. Veer, Landstraße 138.

Die Eröffnung der Ausstellung beginnt am 24. April um 9 Uhr Morgens und endet am 29. April um 7 Uhr Abends; ist demnach an jedem dieser Tage von 9 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends geöffnet.

Die Preiszuertennung geschieht am 23. April um 10 Uhr Vormittags.

Die Zeit vom 20. April früh bis 22. April Abends ist zur Uebernahme und Aufstellung der auszustellenden Gegenstände bestimmt.

Bis längstens den 22. April müssen jene Herren, welche sich bei dieser Ausstellung betheiligen wollen, die Namenlisten der auszustellenden Gegenstände um so gewisser im Vereinsgarten in der Kanzlei übergeben, da später eingereichte Namenlisten nicht mehr in den Ausstellungs-Catalog aufgenommen werden können.

Unter keinem Vorwande kann ein Gegenstand der Ausstellung vor dem Schlusse zurückgenommen werden.

Jedermann kann Pflanzen, Blumen, Gemüse, Obst, Gartenpläne, Garten-Industrie-Gegenstände und andere in das Gartensach einschlagende Gegenstände zur Ausstellung einsenden.

Die vom Ausschussrathe für jede Ausstellung neu zu erwählenden Preisrichter bleiben, im Falle sie zugleich Aussteller sind, von der Bewerbung um Preise ausgeschlossen.

Unter den ausgesetzten Preisen heben wir hervor:

Preise für ausgezeichnete Cultur, gültig durch 6 Jahre (1863—1868).

Vermeil-Medaillen:

Nur für reich blühende Prachtexemplare bestimmt, ohne Berücksichtigung der Neuheit oder Seltenheit der Pflanze.

Preise für Veränderung der Farbe der Blüten, gültig durch 6 Jahre (1863—1868.)

Nachdem es erwiesen ist, daß bereits mehrere Pflanzen-Arten durch Beimischung gewisser Stoffe sich geneigt zeigen, die Farbe ihrer Blüten zu verändern, so wird demjenigen, dem es gelungen ist, bei sechs verschiedenen Arten von Pflanzen eine solche Veränderung in der Farbe der Blüten hervorzubringen, die **Bermeil-Medaille** zuerkannt.

1. Preis:

Für die zu einem gesteigerten Grade der Entwicklung gediehene, schönste und zugleich seltenste Pflanze, deren Vaterland außerhalb Europa und deren Einführung sehr neu ist:

Eine goldene Medaille:

1. Accessit: **Eine Bermeil-Medaille;**

2. **Eine silberne Medaille 1. Classe.**

Jene Herren, welche mit ihren Pflanzen um den ersten Preis (die goldene Medaille) zu concurriren wünschen, haben die Namen dieser Pflanzen 10 Tage vor dem Beginne der Ausstellung dem Secretariate unter Convert und gesiegelt zuzusenden. Auf spätere Anmeldungen kann hinsichtlich des ersten Preises keine Rücksicht genommen werden.

Ferner sind laut Programm für 48 Preise bestimmt: Bermeil-Medailles, silberne Medailles 1. Kl., silberne Medailles 2. Kl. und große bronzene Medailles.

Preise für blühende Pflanzen des Blumenmarktes, nur für die Herren Handelsgärtner bestimmt, bestehend in silbernen Medailles 1. und 2. Kl.

Ferner sind noch 19 Preisaufgaben für Obst und Gemüse gestellt.

Der 30. April ist zum öffentlichen Verkaufe der von den Herren Handelsgärtnern ausgestellten Gemüse, Früchte und blühenden Pflanzen bestimmt.

Zweihunddreißig Gesellschafts-Mitglieder haben ebenso viele Privatpreise à 2 Ducaten in Gold für die verschiedensten Gegenstände bestimmt. ein Verfahren, das wir den Mitgliedern anderer Vereine bestens zur Nachahmung empfehlen möchten.

Röthen. Im Juni, vom 26. bis 29., findet in Röthen eine allgemeine Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Früchten und Gemüsen des Anhaltischen Gartenbau-Vereins statt, worüber wir das Programm bereits in einem der früheren Hefte mitgetheilt haben. Mit dieser Ausstellung soll auch zugleich eine Versammlung von Gärtnern und Gartenfreunden stattfinden, die in jenen Tagen 2 oder 3 Sitzungen hält, in denen über noch zu bestimmende, ins praktische Leben der Gärtnerei eingreifende Fragen besprochen werden soll. Der Vorstand des Anhaltischen Gartenbau-Vereins beabsichtigt hierdurch die Wanderversammlungen, die von Karlsruhe aus für Blumenausstellungen empfohlen werden, auch bei sich in's Leben treten zu lassen. Röthen ist gewiß die dazu geeignete Stadt, die Umgegend ist sehr reich an Gärten, Gärtnern und Gartenfreunden. Zugleich ist in Röthen ein Knotenpunkt der Eisenbahnen, und somit wird sich zweifelsohne bei dieser Ausstellung mehr Leben entfalten als in Dessau. Leider können wir die an uns ergangene Einladung als Preisrichter nicht annehmen, da uns überhäufte Dienstgeschäfte zu Hause zu bleiben gebieten.

Breslau. Der Schlesische Central-Gärtner-Verein zu Breslau hat seinen Jahres-Bericht für das Jahr 1862 veröffentlicht. Wie

bei allen Vereinen ohne Ausnahme, so trat auch bei diesem der Fall ein, daß sich in den letzten Jahren ein Stillstand und selbst ein Zurückgehen in seiner Thätigkeit bemerkbar gemacht hatte, um aber einer gänzlichen Auflösung zu entgehen, griff der Verein das Werk mit erneuerter Kraft und frischem Eifer an, und bald bethätigte sich an ihm die Wahrheit des Wortes: „Einigkeit macht stark“ und so hat der Verein im verflossenen Jahre die von ihm gewohnt gewesene Thätigkeit auf der neuen Bahn auf's neue bewiesen. Die Zahl der im verflossenen Jahre abgehaltenen Sitzungen beträgt 18, und die Betheiligung an denselben wurde nach und nach immer zahlreicher. Die Zahl der Mitglieder beträgt nur 24 und das Vermögen des Vereins 101 Thlr. 1 Gr. 6 Pf. Aus den im Jahresberichte veröffentlichten Sitzungsprotokollen erhellt die Thätigkeit des Vereins am besten, worauf wir sich dafür Interessirende verweisen. Außer den Sitzungen hat der Verein Rundschau in den Gärtnereien der Mitglieder veranstaltet, über welche der 3. Abschnitt ausführliche Berichte enthält. Um eine engere Verbindung mit anderen Vereinen anzubahnen, vielleicht auch diese oder jene Idee anzuregen, bittet derselbe um Zusendung der von den verschiedenen Vereinen herausgegebenen Jahresberichte oder sonstigen Drucksachen, Abhandlungen, Berichte über Ausstellungen etc.

Blumen-, Pflanzen, etc. Ausstellungen finden nach uns gewordenen Mittheilungen in diesem Monate statt:

Vom 1.—7. April in Dresden.

Vom 2.—7. April in Chemnitz, (Erzgebirgischer Gartenb.-Verein).

Am 5. April in Berlin, Frühjahrs-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Vom 10.—12. April in Hamburg, (Garten- und Blumenbau, Verein.)

Vom 12.—14. April in Mainz, zugleich 1. Versammlung von Gärtnern, Gartenfreunden etc.

Vom 17.—19. in Dessau, (Anhaltischer Gartenbau-Verein.)

Vom 17.—19. in Hamburg, (Verein der Vereinigten Gärten Hamburg's und Altona's).

Vom 19.—21. in Magdeburg.

Vom 24.—29. in Wien.

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

***Sonerila grandiflora* Wall.**

Melastomaceae.

Diese ebenso schöne wie noch seltene Pflanze blühte zuerst im October v. J. bei Herren H. Low & Co. zu Clapton. Sie ist eine Bewohnerin des Nilgherrie-Gebirge, wo sie von Dr. Bight zuerst gefunden worden ist und wie dieser sagt, nur an einer einzigen Stelle, näm-

lich in dem Lang-Thale zwischen Avalanche und Sispanah, wo sie in großer Menge an den Ufern eines Flüsschen wächst.

Die *S. grandiflora* ist eine halb krautige Pflanze, wird 12—18 Z. hoch mit leicht bruchigen, holzigen Nebenzweigen. Die Blätter sind gegenüberstehend an kurzen dicken Blattstielen, gefügt, sehr dick, und fast von fleischiger Textur mit 3 oder 5 parallellaufenden Adern, grün mit roth untermischt auf der Ober-, und violettroth auf der Unterseite. Die 3blättrige Blumenkrone fast 1 Zoll im Durchmesser von brillant carmin-rother Farbe. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5354.

***Tricyrtis hirta* Thbg.**

(*Uvularia hirta* Thbg.)

Uvulariaceae.

Die Wiederauffindung dieses hübschen Staudengewächses haben wir Hrn. Fortune zu verdanken, der sie von Japan an Hrn. Standish zu Baggshot gesandt hatte, bei dem sie in November v. J. blühte. Die Pflanze wird 4—5 Z. hoch und die fast 2 Z. großen Blumen erscheinen in den Achseln der obersten Blätter. Die Blumen sind perlweiß dicht gezeichnet mit violetten Flecken, was denselben ein ebenso hübsches wie eigenthümliches Ansehen giebt. Abgebildet im Bot. Mag. Tafel 5355.

Beide Pflanzen, diese wie die Vorhergehende sind sehr zu empfehlen.

***Pitcairnia pungens* H. B. et Kth.**

Bromeliaceae.

Eine aus Quito stammende, weniger empfehlenswerthe Art. Sie gehört zu der Abtheilung mit langen, schmalen grasartigen Blättern und rothen, in einer langen Rispe beisammenstehenden Blumen. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5356.

***Corysanthes limbata* Hook.**

Orchideae.

Eine reizende kleine Neuheit, eingeführt von Java bei Hrn. B. Bull, Handelsgärtner in Kings Road, Chelsea, bei dem sie im October v. J. blühte. Im botanischen Magazine, woselbst sie auf Taf. 5357 abgebildet ist, heißt es: es ist entschieden die ausgezeichnetste kleine Pflanze, die uns bis jetzt zu Gesicht gekommen ist. Es ist rein unmöglich in einer Abbildung die Durchsichtigkeit des Stengels, das lebhaftes Grün und Weiß des garten weiligen, bunten Blattes oder die funkelnde Schönheit ihrer amethystfarbenen Blumen wiederzugeben. Als eine botanische Curiosität hat diese Pflanze ein besonderes Interesse, indem sie die erste Art dieser Gattung ist, die in England zur Blüthe gekommen.

Es ist ein kleines, glattes, zartes, durchsichtiges, einblättriges und einblumiges Kraut. Das Blatt ist eihersförmig, zugespitzt, hellgrün, mit netzförmigen weißen Adern. Die Blume fast $\frac{1}{2}$ Z. groß. Das rückständige Sepalum ist verlängert, halbbogenförmig gekrümmt, breitlinienförmig, gestielt, purpur und dreilappig an der Spitze. Die seitenständigen Sepalen und Petalen sind grün und fadenartig. Die Lippe mit einer tutenförmigen Basis und ausgebreitetem kreisrunden Saum ist von dunkel rother Weinfarbe mit einem weißen Auge und weißem genagten Rande.

* **Sedum Sieboldii Sweet.**

Crassulaceae.

Die Tafel 5358 des botanischen Magazines bringt die Abbildung dieser in fast allen deutschen Gärten wohl bekannten Sedum-Art, die seit 1838 bereits auch in England von Japan eingeführt worden ist und unter dem Namen *S. Sieboldii* Verbreitung fand. Obgleich nun vielfältig verbreitet, so ist dieselbe dennoch nirgends genau beschrieben, was wohl auch die Veranlassung ist, daß das botanische Magazin dieselbe abbildete und ausführlich beschrieb.

Dammara orientalis Lamb.

(*Pinus Dammara* W., *Abies Dammara* Poir., *Agathis Dammara* Rich., *A. loranthifolia* Salisb., *Dammara alba* Rumph.)

Coniferae.

Diese Coniferae ist vielleicht die seltenste Art, welche in Europa kultivirt wird. London nennt in seinem Arboretum Britannicum und einen Garten in England, wo sie kultivirt wird, nämlich den zu Rew. Dieses Exemplar wurde 1804 durch Sir J. Banks eingeführt und hat jetzt eine Höhe von 30 Fuß erreicht, im Verhältniß zu dem Alter freilich nur eine geringe Höhe, was natürlich nur eine Folge der Topfkultur ist. Als die Pflanze im Herbst v. J. in ihre neue Behausung in das neue Conservatorium gebracht wurde, bemerkte man, daß sie mehrere Fruchtzapfen angelegt hatte, von denen auf Tafel 5359 des Bot. Mag. einer abgebildet ist, dessen Früchte alle abortiv sind, indem kein Exemplar mit männlichen Blumen vorhanden war.

Diese seltene Art stammt von den Molukken, woselbst sie nach Rumph nur auf den höchsten Spigen gefunden wird und daselbst eine beträchtliche Höhe erreichen soll. Der Baum liefert eine große Quantität eines sehr harten und durchsichtigen Harzes, der ein Handelsartikel nach Osten hin ist.

* **Pitcairnia tabulaeformis h. Lind.**

Bromeliaceae.

Diese ebenso schöne wie interessante Bromeliaceen-Art haben wir bereits im vorigen Jahrgange S. 565 der Gartenztg. besprochen nach einer in der Belgiq. hort. gegebenen Beschreibung und Abbildung. Die Illust. hort. giebt nun noch im Dezember Heft pro 1862 auf Taf. 344 eine Abbildung nebst Beschreibung, letztere enthält jedoch nichts mehr, als was unsere Leser bereits wissen. Wir machen aber nochmals auf diese Pflanze besonders aufmerksam.

Rhododendron Sesterianum hort. Rinz.

Eine prachtvolle Hybride die durch künstliche Befruchtung aus Samen im Esblissement den Hrn. S. u. J. Rinz gewonnen worden sein soll. Als Eltern dienten die herrlichen Rh. Edgworthii und Gibsoni des Sikkim-Himalaya. Die Blumen gleichen am meisten denen des Rh. Edgworthii, sind vom schönsten weiß und auf der Außenseite, namentlich nach unten zu mit feinen rothen Punkten gezeichnet, nur sehr wenige finden sich auf der inneren Seite der Blumenblätter. Die Blumen sind sehr groß

und äußerst stark aber angenehmt süßlich. Eine sehr schöne Abbildung giebt die Illust. hortie. auf Taf. 343.

Polygonium zonale var. quadricolor.

Unter den vielen Varietäten die wir bereits besprochen zeichnet sich die hier genannte ganz besonders aus und hat auf den letztjährigen Ausstellungen in Gent allgemein gefallen. Die Blätter sind hübsch grün im Centrum, dann folgt ein braunrother Kranz, der sich in rosa verläuft und zuletzt von einem citronengelben Rand umschlossen wird. Die in großem Bouquet dicht gedrängt stehenden großen Blumen sind brillant scharlachroth. Abgebildet in der Illust. hortie. Tafel 346.

Paeonia Moutan var. Gloria Belgarum.

(P. arborea Gloire des Belges.)

Unter den vielen herrlichen Varietäten der Paeonia Moutan ist die hier genannte wohl die größte und allerschönste, sie wird deshalb auch die Kaiserin unter den baumartigen Paeonien von den Belgiern bezeichnet. Bereits im Jahre 1823 von Hrn. Goethals, einem Blumenfreunde in Gent aus Samen gewonnen, blühte sie zuerst im Jahre 1836 und hat seitdem alljährlich in der allerschönsten Ueppigkeit geblüht. Die enorm großen Blumen erreichen einen Durchmesser von 30 Centim., sie sind vollkommen gefüllt und bestehen aus sehr vielen, sehr großen, welligen und am Rande gekräuselten auch eingeschlitzten Blumenblättern, deren Färbung vom zartesten Rosa bis ins lebhafteste Carmin schattirt.

Herr Goethals hat sich nun entschlossen diese Paeonie, welche bisher sein gerechter Stolz war, in den Handel zu bringen und ist somit Aussicht vorhanden dieselbe bald verbreitet zu sehen. Eine vortreffliche Abbildung derselben findet sich im Journ. des travaux de l'Academ. d'Hortie. de Gand, No. 132, 1863.

Die „Gartenflora“ enthält im Jannarhefte d. J. auf Taf. 385 die Abbildungen von

Schizanthus Grahami Gill. et var. und Sch. Hookeri Gill.

Dr. Regel bemerkt, daß beide Arten, Sch. Grahami Gill. (Bot. Mag. Taf. 3044) und Sch. retusus Hook. (Bot. Mag. Taf. 3045 von Gillies in Chili entdeckt worden sind und Samen von ihm nach England gesandt wurden. Schon Gillies betrachtet, wie Hooker auch bemerkt, Sch. retusus nur für eine Varietät von Sch. Grahami. Hooker unterscheidet seinen Sch. retusus vornehmlich durch die Auserbung der oberen Lippe der Blume, während sie bei Sch. Grahami zugespitzt sein soll, auch waren die Blumen des Sch. retusus, wie er ursprünglich eingeführt ward, dunkelcarmin, die des Sch. Grahami fast lila. Seit der Zeit der Einführung dieser Schizanthus haben sich in den Gärten zahlreiche Spielarten gebildet, die vom dunkeln Carmin der Blumen zum Weiß allmählig übergehen und deren Oberlippe bald zugespitzt, bald an der schmalen Spitze schwach ausgerandet oder abgestutzt, bald kürzer, vorne breiter und stärker ausgerandet ist. Von diesen Formen sind nun 5 auf der oben genannten Tafel abgebildet, nämlich:

1) Schizanthus Grahami Gill. var. flore carmineo, mit carminrothen Blumen und zugespitzter, vorn auch schwach ausgerandeter Lippe, die von den verschiedenen Autoren als Sch. retusus abgebildet ward.

2) *Sch. Grahami* var. *flore lilacino*, mit lilafarbenen Blumen.

3) *Sch. Grahami* v. *fl. roseo*, mit rosenrothen Blumen von ähnlicher Bildung der Oberlippe. Die erstere ist von Hooker und Reichenbach als *Grahami* abgebildet.

4) *Sch. Grahami* fl. *albo*, eine ausgezeichnete Abart mit weißen Blumen und orangengelber zugespitzter oder schwach ausgerandeter Oberlippe, die schon von Decaisne in der *Flora des serres* Taf. 612 nebst dem *Sch. retusus* Hook. als Form zu *Sch. Grahami* gezogen wird.

5) *Sch. Grahami* var. *retusus* ist die Form endlich, die Hooker als *Sch. retusus* abbildete.

Allen diesen Gartenformen ist mithin der schon von Gillies gegebene Name *Sch. Grahami* beizulegen und ist der nicht weniger verbreitete und gemeinlich für die dunkel blühenden Formen verwendete Name *Sch. retusus* gänzlich aufzugeben.

Eine ebenfalls verwandte gute Art ist dagegen der gleichfalls auf citirter Tafel sub No. 7 abgebildete *Sch. Hookeri* Gill. aus Chiff., der sich durch die hornförmigen Lappen der Unterlippe auszeichnet.

Alle Formen des *Sch. Grahami* gehören zu den schönsten und ausgezeichnetsten Florblumen und verdienen in jedem Garten zur Anzucht empfohlen zu werden.

***Phalaenopsis Schilleriana* Robb. fil.**

Von dieser, in der Hamburger Gartenzeitg. mehrmals besprochenen, ebenso herrlichen wie seltenen Orchidee, giebt die Illustrat. hort. im Jannarhefte von diesem Jahre auf Taf. 348 eine Abbildung. Der dazu gehörende Text enthält jedoch nichts mehr und nichts Neues über diese Pflanze, als was wir unsern Lesern bereits früher mitgetheilt haben. Herr Ch. Lemaire erwähnt auch die von Herrn Duchartre in dem Journ. de la Société imper. et centrale d'horticult. veröffentlichte Abhandlung über die *Ph. Schilleriana*, mit welcher wir unsere Leser schon früher bekannt machten. (Siehe Hamburg. Gartenztg. Heft 1. S. 88.) Nach Duchartre unterscheiden sich nämlich die in den Pariser Gärten vorhandenen *Phalaenopsis Schilleriana* durch anders gezeichnete Blätter, weshalb er diese als *Ph. Schilleriana viridi-maculata* bezeichnet hat. (Hamburg. Gartenztg. Heft 1. S. 38). Nach der Abbildung der *Phal. Schilleriana* in der Illustr. hort. zu urtheilen, scheint uns diese Pflanze ebenfalls die Varietät *viridi-maculata* zu sein, denn eine so auffällige Blattzeichnung besitzen die Exemplare in der Schiller'schen Sammlung nicht.

***Camellia Bella Romana*.**

Eine schöne regelmäßig gebaute Blume von rosa Grundfarbe, sehr fein und dicht gestrichelt und gestreift mit dunkelroth und carmin, so daß die einzelnen Blumenblätter mit denen einer flamländischen Kelle verglichen werden können. Herr A. Verschaffelt ist im Besitze dieser *Camellia*, abgebildet in der Illustr. hort. Tafel 349.

Viola arborea Brandyana florib. varieg.

Ein gefüllt blühendes, baumartiges Weichholz mit gestreiften Blumen, von einem Hrn. Brandy zu Mans in Frankreich aus Samen gewonnen. Herr Amb. Verschaffelt ist im Besitze dieser Neuheit und wird dieselbe

in diesem Frühjahr in den Handel bringen. Eine Abbildung findet sich in der Illustr. hortie. Taf. 350.

Syringa vulgaris var. **Président Massart.**

Diese neue empfehlenswerthe Varietät hat Herr Brachy, Eden, Holm zu Herstal bei Lüttich aus Samen gewonnen. Sie empfiehlt sich durch ihre mittelgroßen Rispen sehr auffällig großer Blumen von eigenthümlich violetter Färbung. Herr Amb. Verschaffelt wird auch diese neue Acquisition in den Handel bringen, wie sich dieselbe auf Taf. 352 in der Illustr. hortie. abgebildet findet.

Lilium neilgericum h. Veitch.

Die Abbildung dieser schönen hellgelbblühenden Lilie (Illustr. hortie. Taf. 353) wurde nach einer Pflanze im Garten des Hrn. A. Verschaffelt, die derselbe von Hrn. Veitch erhalten, angefertigt. Den Namen erhielt diese Art nach dem Lande, aus dem sie stammt, von wo sie durch Hrn. Th. Lobb in England zuerst eingeführt wurde. Wenn es auch eine bestimmte Art zu sein scheint, so steht sie dem *L. longiflorum* Thbg. von Japan und dem *L. eximium* Hort. aus demselben Lande nahe, unterscheidet sich aber durch die Blätter, durch das Colorit der Blume und durch die Länge der Blumenröhre. Die großen Blumen sind honiggelb und äußerst angenehm duftend.

Caladium mirabile h. Veitch.

Abermals ein neues *Caladium*, das unter den vielen schönen Arten und Formen noch großes Interesse erregen dürfte, da es mit zu den schönsten gehört. Die Blätter desselben werden gegen 2 Fuß groß und haben eine ähnliche Zeichnung wie die der lieblichen *C. argyrites* oder *Humboldtii*, die Nervatur ist wie bei *C. Lemaireanum* Baraq. und *Devosianum*. Herr Verschaffelt verdankt diese neue Art Herrn Baraquin, der sie mit den übrigen herrlichen Arten in demselben Lande entdeckt hat.

Auf den Ausstellungen zu Brüssel, Namur, Gent hat dieses *Caladium* bereits als die schönste neue Einführung den 1. Preis erhalten. Eine Abbildung findet sich in der Illustr. hortie. Taf. 354.

Literatur.

Der Küchengarten oder Anlage und Einrichtung des Küchengartens und Kultur der zum Küchengebrauche dienenden Gewächse, oder Gemüse und Würzkräuter. Von J. Hartwig, Großherzogl. Sächs. Hofgärtner in Weimar. Mit 35 Abbildungen und 5 Tafeln. Weimar 1863. B. Friedr. Voigt. Gr. 8. VII. und 273 S. Preis 1 Thlr. 7½ Sgr.

Die aus der Feder des Verfassers dieses Buches bisher erschienenen sehr zahlreichen gärtnerischen Bücher, haben sich sämmtlich eines wohlverdienten Rufes zu erfreuen. Sie empfehlen sich sämmtlich durch ihren gediegenen, praktischen Inhalt, durch die Art und Weise, wie jede Manipulation durch die größtmöglichste Kürze erklärt und Jedem verständlich gemacht wird.

Es freut uns daher um so mehr, hier auf ein Buch aufmerksam machen zu können, das nicht nur den angehenden Gärtnern und allen, die sich mit Gemüsebau beschäftigen, sondern selbst auch den gelehrten Gärtnern von großem Nutzen sein wird. Unter den vielen Büchern dieser Art halten wir dies für eins der allerbesten, es enthält in gedrängter, aber sehr verständlicher Kürze alles, was auf Anlage, Pflege und Unterhaltung eines Küchengartens Bezug hat und von Nutzen sein kann. Die allerneuesten Erfahrungen, welche nicht nur in Deutschland, sondern namentlich in Frankreich in der Küchengärtnerie gemacht worden, und bei uns anwendbar sind, hat der Verfasser berücksichtigt.

Das Buch zerfällt in 2 Abtheilungen. In der ersten wird das Theoretische im Allgemeinen behandelt, und die Hülfsmittel ausführlich besprochen, welche zum günstigen Erfolge der Kultur dienen und enthält diese Abtheilung sehr beachtenswerthe Hinweise. In der zweiten Abtheilung ist die specielle Kultur nach den neuesten Erfahrungen angegeben. Bei Angabe der Abarten der Gemüsepflanzen hat sich der Verfasser nur auf die empfehlenswertheften beschränkt, welche auch so ziemlich für alle Lagen passend sind. Alle Varietäten, die man hier und da baut anzuführen, wäre fast unmöglich gewesen.

Wir empfehlen dies Buch angelegentlichst.

E. D—o.

Pflanzenblätter in Naturdruck mit der botanischen Kunstsprache für die Blattform, gesammelt und herausg. v. Dr. G. Ch. Neuf in Ulm. 42 Folio-Taf. m. erläuterndem Text in Octav.

S. 518 des vorigen Jahrganges der Gartenzeitung machten wir bereits die Leser auf dieses in 7 Lieferungen (à 25 Sgr.) erscheinende hübsche Werk aufmerksam; wir empfehlen es nochmals, namentlich allen angehenden Gärtnern, wie überhaupt Anfängern in der Pflanzenkunde, die sich Kenntniß von einer Reihe von Pflanzen an den Blättern verschaffen wollen.

Die 2. Lieferung, die Tafeln 2, 21, 24, 26, 28 und 41 enthaltend, nebst 1 Bogen Text ist bereits seitdem erschienen, und schließt sich dieselbe der ersten in der Ausführung würdig an. Sämmtliche auf diesen Tafeln enthaltenen Blattformen sind mit solcher Naturwahrheit dargestellt, wie es eben nur mittelst des Naturdrucks möglich ist.

E. D—o.

Reisen in den Süden von Ostibirien im Auftrage der Kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft, ausgeführt in den Jahren 1855—1859 durch G. Radde. Botanische Abtheilung, oder Flora der Gebiete des Russischen Reichs östlich vom Altai bis Kamtschatka und Sitta, nach dem von G. Radde, Stubendorff, Sensinoff, Kieder und Anderen gesammelten Pflanzen, bearbeitet von E. Regel. Band 1. 1. und 2. Heft. Moskau, 1861 und 1862. Gr. 8.

Die sorgfältige Bearbeitung, Untersuchung, Aufzählung und Veröffentlichung der von Radde in Baitalien, Dahurien und am Amur, sowie der von Herrn v. Stubendorff auf seiner Reise durch Sibirien nach Kamtschatka und der von Kieder, Rosmischoff und Anderen in Kamtschatka gesammelten Pflanzen durch Dr. E. Regel in dem eben

genannten Werke, zeigt uns, welch enorm reiches Material aus der Flora des Russischen Reiches in den Herbarien des Kaiserl. botanischen Gartens zu St. Petersburg noch unbenutzt aufgehäuft liegt. Dem unermüdblichen Fleiße des Dr. Regel haben wir es zu danken, daß bereits 2 Hefte von je ca. 244 Octav-Seiten dieser Arbeit erschienen sind, die Gattungen und Arten der Familien der Ranunculaceen bis zu den Alismen enthaltend.

Die Polypetalen, Apetalen, Monocotyledonen und Cryptogamen gedenkt der Verfasser selbst zu bearbeiten, während Herr F. v. Herder, Conservator des Kaiserl. botan. Gartens, die Bearbeitung der Monopetalen zu bearbeiten bereits begonnen hat. Den allgemeinen Theil, nämlich eine allgemeine Uebersicht über die von G. Rabde durchforschten Gebiete der russischen Flora, und die Verbreitung der charakteristischen Pflanzengartenarten etc. wird dieser selbst folgen lassen.

Das Werk ist vom Verfasser Sr. Excellenz dem Herrn Baron Peter Casimirovitsch Meyendorff, unter dessen specieller Leitung der Kaiserl. botan. Garten nebst den damit verbundenen wissenschaftlichen Instituten steht, und durch dessen Vermittelung der botanische Garten in Petersburg mit Hülfe der am Institute Angestellten einen so großen Aufschwung genommen, gewidmet. E. D.—o.

Fenilleton.

Wiedererzeugung der Pflahlwurzel. In England ist ein interessanter Versuch gemacht worden, über das Wiedererzeugen der Pflahlwurzel auf dem Wuchs der Waldbäume. Es wurden Eichenstämme verpflanzt und dabei die Pflahlwurzeln bis auf einige Seitenwurzeln weggeschnitten. Im zweiten Jahre wurde die Hälfte der Bäume stark geköpft, die andere Hälfte der Natur überlassen. Im ersten Jahre machten die beschnittenen Bäume einentrieb von 6 und mehr Fuß, bedeckten vollkommen den Kopf des alten Stammes, ließen nur eine schwache Narbe zurück und trieben neue Pflahlwurzeln von 2½ Fuß Länge und darüber. Die andern nicht geköpften Bäume waren nicht den vierten Theil so groß, wie jene. Einer der ersteren Art ist jetzt 18 Fuß hoch und 6 Zoll über dem Boden 15 Zoll im Umfange. Einer der größten Stämme der zweiten Art ist nur 5½ Fuß hoch und 6 Zoll vom Boden 3½ im Umfange.

An Jostt's Freunde. Die Nachricht von dem unglücklichen Ende des allgemein hochgeachteten Excellenz Graf von Thun'schen Obergärtners, Herrn Franz Jostt, am heiligen Weihnachtsabende (Siehe Necrolog S. 86 der Hamburg. Gartenzeitg.) hat sich rasch auch in weiter Ferne verbreitet und überall die wärmste Theilnahme gefunden. Gestützt auf die freundschaftliche Werthschätzung des Verewigten in allen Kreisen der Gesellschaft, hat sich ein provisorisches Comité gebildet und den Entschluß gefaßt, eine Jostt-Stiftung zum bleibenden Andenken zu gründen, deren Genuß seinen Kindern vor Allem zu Gebote kommen soll. Den Unglücksort wird ein einfacher Denkstein zieren.

Das Comité stellt daher an die zahlreichen Freunde des Verstorbenen die ergebenste Bitte, sich bei der Gründung dieser Stiftung auch zu be-

Heftigen und die Beiträge an das provisorische Comité für die Jofft-Stiftung bis ult. April hierher gütigst einzusenden. Einer Generalversammlung der Herren Subscribenten bleibt die Realisirung der Stiftung vorbehalten.

Das provisorische Comité zu Leitschen an der Elbe besteht aus den Herren: Bürgermeister Karl Leitenberger, den Gemeinderäthen Ant. Rumert und F. A. Peissig, Comptoir-Vorstand Gust. Melzer und dem. Gemeinderath und Schulaufscher Dr. Steinhauser.

(Die Redaction der Hamb. Gartenztg. ist gern erbötig, Beiträge für die zu gründende Jofft-Stiftung in Empfang zu nehmen, um diese dem Comité Ende dieses Monats zuzustellen. Die etwa bei der Redaction eingehenden Beiträge werden dann durch diese Blätter angezeigt werden).

Seidenzucht der argentinischen Republik. Guérin, Reneville gab in der letzten Sitzung der französischen Academie der Wissenschaften vom 1. December Nachricht über die Seidenzucht der argentinischen Republik. Meyer, welcher in Montevideo Grundbesitzer ist, hat vor Kurzem 30 Kilo Cocons nach Paris gesandt und mitgetheilt, daß die Regierung von Uruguay gesonnen sei, diesen so wichtigen Industriezweig nachdrücklich zu begünstigen und ihm das alleinige Recht der Ausfuhr zu gestanden hat. Die Ricinuspflanze, das beste Futter für die Raupen, welche als Bastarde aus Ailanthus und Ricinus-Schmetterlingen gezogen wurden, wächst in diesem ganzen Lande wild und mit solcher Schnelligkeit, daß die Pflanze 4 Monate nach dem Keimen die Höhe von 1 Meter erreicht hat und eine große Zahl Blätter von 25—35 Centimeter Durchmesser besitzt. In diesem Lande ohne Winter ist die Natur überdies das ganze Jahr hindurch thätig und kann man auf 6 Ernten im Jahr rechnen. Antony Gélot aus Assumption versichert, daß man auf eine Hectare ungefähr 4 Millionen Cocons werben sammeln können, welche, das Kilo zu 6000 gerechnet, 660 Kilo entsprechen würden. Nimmt man an, daß man das Kilo mit 3 Frs. verkaufen kann, so giebt dies einen Bodenertrag von 1980 Frs. auf eine Hectare, der selbst, wenn man ihn auf die Hälfte reducirte, noch recht zufriedenstellend sein würde. (Cosmos.)

Neue Handelsgärtnerei in Grent. Die Zahl der Genter Handelsgärtnereien hat sich durch die Etablirung der Herren F. & M. Van der Meersch Gebrüder abermals um eine vermehrt. Diese practisch erfahrenen Gärtner werden sich vornehmlich mit der Cultur von Freiland-Pflanzen, Camellien, indischen Azaleen, Rhododendron, Rosen etc. befassen und beabsichtigen, alles wirklich Schöne, was in diesen Pflanzen im In- und Auslande erzeugt worden und erzeugt wird, zusammen zu bringen.

* **Schiefer-Etiquetten.** Die von Herrn G. Weitner in Planig in den Handel gebrachten rohen, gestrichenen oder nach Wunsch beschriebenen Schiefer-Etiquetten können wir aus eigener Erfahrung bestens empfehlen. Das 100 12—15 Zoll lange, 3 Zoll breite auf der Schreibfläche geschliffene Etiquetten kostet nur 1 Sch. Die geschliffene Fläche wird dünn mit weißer Leinwand überstrichen und wenn diese angetrocknet, wird der Pflanzennamen mit schwarzer Lackfarbe darauf geschrieben. Für freie Landpflanzen sind diese Etiquetten ganz besonders zu empfehlen. In dem jetzt erschienenen sehr reichhaltigen Supplement zum Haupt-Catalog No. 25

des G. Seitnerschen Garten-Etablissements ist noch Näheres über diese Etiquetten zu ersehen. E. D.—o.

Der Pflanzen-Katalog No. 5 für Frühjahr und Sommer 1863 von Stelzner & Meyer, Handelsgärtner in Gent, ist uns so eben zugegangen. Mit Vergnügen haben wir aus dem reichen Inhalt desselben ersehen, welchen Aufschwung diese junge Handelsgärtnerei trotz der großen Concurrenz in Belgien und namentlich in Gent seit den wenigen Jahren ihres Bestehens genommen hat.

Von den darin enthaltenen zahlreichen Neuheiten machen wir besonders aufmerksam auf die jüngst eingeführten werthvollen verschiedenen Pflanzen von Japan, namentlich mit bunten Blättern, wie die reizenden *Evonymus*, *Bambusa*, *Lonicera*, *Ligularia*, *Aucuba*, *Sedum Sieboldi* fol. varieg., *Aralia Sieboldi* fol. var. etc. etc. zu billigen Preisen. — Auch andere schöne Neuheiten dieses Frühjahr sind zu niedrigen Preisen verzeichnet, unter andern die weiß blühende *Anemone japonica* hybr. *Honorine Jobert*, das Duzend zu 20 Fr., *Aquilegia ranunculiflora* plena, *Ceanothus Arnoldi*, *Lychnis gampi*, Fuchsen, Fantänen, letzte vorzügliche Neuheiten des *Polarionium zonale*, *Pentstemon*, *Verbenen* etc. etc.

Namentlich sind auch seltene und schöne Farnen für Warm- und Kalthaus, so wie fürs freie Land sehr billig angeboten, z. B. *Cysthea dealbata* (5 Fr.), *Brainea insignis*, *Cheilanthes Borsigiana* (5—10 Fr.), *Asplenium formosum* (Duz. 20 Fr.), *Lomaria punctulata* (3 Fr.), *Pteris nemoralis* fol. var., *Aspidium Fritzelliae* (Duz. 15 Fr.), *Asp. marginatum*, *Cyrtopteris obtusa* (Duz. 8 Fr.), *Scolopendrium marginatum* etc.

Eben so sind die vorjährigen Neuheiten von Calabrien, Alocasien, Glorinien und anderen schönen und seltenen diversen Pflanzen des Warm- und Kalthauses, so wie Land- und Gruppenpflanzen zu mäßigen Preisen angezeigt. Die Special-Artikel von *Azalea indica*, *A. pontica*, Camellien, Magnolien, *Rhododendron* und diverse schöne aushaltende Coniferen, wie *Cypressus Lawsoniana*, *Thuja aurea*, *Wellingtonia gigantea* etc., von denen das Etablissement bedeutenden Vorrath besitzt, sind in Duzend- und Hundertpreisen angegeben.

Das gedachte Verzeichniß wird auf portofreies Verlangen von den Herren Stelzner und Meyer portofrei zugesandt. E. D.—o.

Ein neuer Dünger „the patent Eureka Manure“ macht seit ein paar Jahren viel Aufsehen in England und soll derselbe nach den gemachten Erfahrungen den Guano übertreffen. Die Hauptbestandtheile dieses Düngers sind Excremente von Menschen und Asche, ohne jeglichen Geruch.

Es läßt sich dieser Dünger auf viererlei Art anwenden:

- 1) kann man ihn in den Boden untergraben, je nach der Tiefe der Wurzeln der Pflanzen;
- 2) indem man ihn gleichzeitig mit dem Samen in Rillen ausstret;
- 3) streut man ihn regelmäßig über die Oberfläche des Bodens aus;
- 4) löst man ihn in Wasser auf, um ihn flüssig zur Düngung von zarteren Gewächsen zu verwenden.

Man verwende ihn aber niemals bei Frostwetter, noch streue man

ihn bei trockner Witterung aus. Bei nassem Wetter oder kurz vor Eintritt desselben ist die beste Zeit den Dünger anzuwenden.

Der Eureka-Dünger hat keine Wirkung auf einen Boden der mit Kalk gedüngt worden ist, auch muß die angegebene Quantität genau eingehalten werden, wenn man auf guten Erfolg durch diesen Dünger rechnen will. — Für einen richtigen Acre Weizenland sind 6 Centner, ebenso für Hafer und für Gerste, für Roggen nur 5 Centner erforderlich. Man säe den Samen zugleich mit dem Dünger. Ein Acre Kartoffelland erfordert 5—7 Centner, Rüben (Turnips) aller Art ebenso viel. — Wiesenland erfordert 5—6 Centner per Acre, Weideland 5 Centner. — Wird ein Grasland mit diesem Dünger gedüngt, so frisst das Vieh sofort das Gras und zieht dies darauf gewachsene jedem andern vor, auch wird die Milch der Kühe fetter, die auf einer mit Eureka-Dünger gedüngten Weide geweidet haben, als bei solchen, die auf anderen Weiden ihre Nahrung zu sich genommen.

Zur Düngung von Kartoffel, Turnips, Karotten, Zwiebeln, Sellerie, Erbsen, Bohnen-Land grabe man den Dünger 4—5 Zoll tief unter, so daß er gehörig an die Wurzeln komme und die Wirkung wird äußerst bemerkbar werden. Für diese Gewächse sind 5—6 Centner per Acre hinreichend. Für Blumenkohl, Broccoli und sonstige Kohl-Arten mache man die Löcher und streue in jedes $\frac{1}{2}$ Unze dieses Düngers und dann pflanze man die Pflanzen. Ein doppelter Ertrag, frei von jeder Krankheit und viel frühere Ernte ist sicher. Stachel-, Johannis-, Erd- und Himbeeren liefern einen erstaunenden Ertrag, wenn mit diesem Dünger gedüngt im Verhältniß von 6 Centner per Acre.

Um diesen Dünger bei Blumen anzuwenden, löse man eine Unze (2 Loth) desselben in Regen- oder weichem Wasser auf, rühre dies gut um und nachdem es 2—3 Stunden gestanden hat, ist es gut zum Gebrauch. Man wende ihn im Frühjahr ein- oder zweimal wöchentlich an, je nachdem die Pflanzen wachsen. Krautartige Pflanzen zeigen sofort einen sichtbaren Fortschritt nach geschehener Düngung, besonders Rosen, Geranien, Fuchsien, Begonien, Hyacinthen, Caladien u., wie alle krautartige Pflanzen.

Für Grasplätze sind 2 Centner per Acre erforderlich, gleichzeitig mit dem Samen bei feuchter Witterung auszustreuen. Das Gras bleibt schön grün und frei von Moos u. Bei Anwendung einer größeren Quantität Dünger bleiben auch die Würmer aus den Boden fort.

Um diesen Dünger bei Obstbäumen anzuwenden löse man 2 Unzen in einer Gallon (4 Quart) Wasser auf und nachdem es drei Stunden gestanden hat, lockere man den Boden um die Wurzeln der Bäume und gieße mit dem aufgelösten Dünger.

Wir haben eine kleine Quantität dieses Düngers erhalten und nachdem wir damit Versuche angestellt haben werden, werden wir die Resultate davon mittheilen. Die Redact.

* Potsdam. Umgestaltung des Königl. Weinberges am Pfingstberge. Vielen der geehrten Leser der Ga:tenztg. dürfte der sogenannte Pfingstberg bei Potsdam durch eigne Anschauung, wie derselbe bisher gewesen bekannt sein, und es dürfte denselben daher nicht uninteressant sein zu erfahren, daß mit demselben eine wesentliche Veränderung

vorgenommen wird. Die gütige Bitterung dieses Winters hat es gestattet, daß schon im December eine umfangreiche Erdbarbeit zur Umgestaltung des Königl. Weinbergs am Pfingstberge begonnen und seitdem unausgesetzt der Vollendung — die Mitte Mai erfolgen dürfte — näher geführt werden konnte, wodurch unserer schon so anmuthigen Umgebung eine neue wesentliche Verschönerung erwächst. Se. Maj. der König, als Besitzer des Schloßbaues auf dem Pfingstberge, und Ihre Maj. die Königin-Wittve, als Eiguerin des Königl. Weinbergs am Südhange jener Höhe, haben nämlich beschloffen, schon jetzt einen Theil der daselbst noch weiter vom hochseligen Könige beabsichtigten Anlagen, namentlich Behufs der Bewässerung des Neuen Gartens, in Ausführung bringen zu lassen und durch den Königl. General-Garten-Director Dr. Penné und den Hof-Gärtner G. Meyer sind Pläne und Ausführung sofort in rasch geförderten Angriff genommen worden. Bereits wurde neben der Meierei im Neuen Garten am Jungfernsee die aus der eingezogenen hiesigen Seehandlungs-Dampfmühle erworbene Dampfmaschine aufgestellt, von dort aus wird das Wasser in Röhren zum Pfingstberge hinaufgeführt und in einem Reservoir angesammelt werden. Ursprünglich sollte letzteres in der Höhe, und zwar dem letzten Vorhaben nach vor der unteren Terrasse des jetzigen Baues von dem vorspringenden Mauerwerk umfaßt liegen, dann wäre der Fahrweg als Tunnel unter demselben hindurch gegangen. Diese Ausführung wird vorerst unterbleiben; die auf dem alten Mühlenwege heraufzuführende Steinstraße wird, von Pflanzungen umfaßt, die beiden Mauerbogen durchschreiten und sich dann in hin- und hergehenden Bindungen durch den Königl. Weinberg gegen die unten vorbeigehende große Weinmeisterstraße, im Ganzen etwa $8\frac{1}{2}$ Zoll Fall pro Ruthe, 108 Fuß tief hinabziehen. Ein im Weinberge oben stehendes Schweizerhäuschen wird dabei beseitigt; das alte von König Friedrich Wilhelm III. herstammende, an der Rückseite, die man von oben gesehen vor sich hat, sehr einfache, vorn mit einer von vier ionischen Säulen getragenen Vorhalle versehene Theerhäuschen bleibt mit den schönen es umgebenden Linden erhalten und bildet zunächst einen Zielpunkt des Weges und der Ansicht vom oberen Baue aus. — Wird hierbei auch der Königl. Weinberg nicht allgemein zugänglich gemacht werden, so liegt er doch künftig gegen die Höhe so weit offen, daß das Auge befriedigt über die reichen Pflanzungen von Bäumen und Reben, Ziersträuchern und Blumen aller Art, wie sie zum Theil schon jetzt ersichtlich sind, wird hinschweifen und somit mehr und mehr die ganze reiche Landschaft als ein durchaus harmonisches Ganze wird auffassen können. Auch die bisher wüst gelegene Gipfelfläche östlich vom oberen Schlosse ist schon geednet und wird von einem Wege eingefasst, den Linden und Pappeln beschatten und Fliederhecken umziehen sollen, und darüber hinaus am Wasser erhebt sich eine neuerbaute sehr zierliche Villa im Privatbesitz als erfreulicher Zuwachs des Schmuckes dieser Gegend. Uebrigens ist der Entwurf der ganzen derzeit zur Ausführung gelangenden Umgestaltung der Art, daß wenn später einmal die ursprünglich beabsichtigten, den Berg hinabsteigenden Cascaden noch fertig gestellt werden sollten, dieser Weiterbau unbeschadet des jetzt zu Vollendenden kann bewirkt werden.

(B. Btg.)

Als gute Kartoffel-Sorten, die ihre Knollen in der Tiefe und in der Nähe des Hauptstocdes ansetzen und deshalb von der Krankheit weniger leicht ergriffen werden, empfiehlt Garteninspector F. Zühlke nach seiner eigenen Erfahrung in der „landwirthsch. Zeitung für Nord. und Mitteldeutschland“ folgende:

1. Dalmahoy-Kartoffel, mittelfrüh;
2. große runde Algier-Kartoffel, mittelfrüh;
3. Preis von Holland, früh;
4. französische runde Juni-Kartoffel, früh;
5. Circassienne runde Juni-Kartoffel, früh.

Personal-Notizen.

An die Stelle des verstorbenen Universitätsgärtners B. Weiß bei dem botanischen Garten in Gießen ist Herr J. Fr. Müller angestellt worden.

Julius Nieprascht, ein Schüler des General-Gartendirectors Dr. Lenné, bisher im Geschäft des Herrn Aug. Napol. Baumann in Bollwiler, hat einen ebenso vortheilhaften als ehrenvollen Ruf erhalten nach Köln, um den dortigen neuen zoologisch-botanischen Garten nach den Plänen des Herrn Lenné anzulegen und später denselben vorzustehen.
(Gartenflora).

Unser reichhaltiges Haupt-Preis-Verzeichniß über Gemüse-, Sommerblumen-, Perennirende Stauden-, Gewächshauspflanzen, Cap-, Feld- und Waldsamen,

nebst einem Anhang von Knollengewächsen, Warm- und Kaltshauspflanzen, Rosen, Zier- und Nutzpflanzen und Sträuchern u. s. w. hat soeben die Presse verlassen, und wird auf frankirtes Verlangen franco zugeschickt.

Erfurt im Decbr. 1862.

Moschkowitz & Söhne.

Samenhandlung, Kunst- u. Handelsgärtnerei.

Für Gewächshaus- und Mistbeet-Berglasung etc.

empfehle das mit Beifall aufgenommene und durch günstige Erfolge bewährte

Farbig-gestrichene Tafelglas

als trefflichen Zertheiler und abschwächenden Kreuzer der brennenden Sonnenstrahlen.

(a □-Fuß Rheint. M. = 5 Sgr.). Zum Wiederverkauf und bei Entnahme größerer Posten billiger.

J. A. Hedert,
Halle a/S., gr. Ulrichsstraße 59.

Erbenmünder Baumschulen.

Eigenthümer Dr. W. S. Cordé.

Der Catalog für 1863 wird auf frankirtes Verlangen franco übersandt.

Nach dem Haupt-Cataloge werden

Rosen in 1968 Varietäten,

Paeonia arborea in 111 do.

herbacea in 145 do.

Gladiolus in 165 do.

kultivirt. Der Vorrath an Rosen beträgt 50,000 Stükd.

Obige Collectionen erhielten im verfloffenen Jahre auf den Frühlings-Ausstellungen in Hamburg und Bremen die ersten Preise.

Das bekannte reiche Obssortiment hat seinen alten wohlverdienten Ruf nicht allein behauptet, sondern noch erhöht, wofür die auf den letzten Herbst-Ausstellungen in Hamburg und Bremen gewonnenen Preise Zeugniß ablegen.

Hierdurch erlaube ich mir, auf dieser Seite beiliegenden Nachtrag zu meinem Pflanzen-Verzeichniß, die Neuheiten von Florblumen zc., sowie das vollständige Verzeichniß von Georginen enthaltend, ergebenst aufmerksam zu machen.

Erfurt, Anfang März 1863.

Ernst Benary.

Gesucht zum Frühjahr oder auch zum Herbst ein Gärtnergehilfe, der eine Gymnasialbildung genossen und sich in einem größeren Samenbau Erfahrungen, sowohl für Garten- als Feldbau, erworben. Ausföhrliche Referenzen, sowohl über Charakter wie Fähigkeiten, an die Redaction dieser Zeitschrift franco zu senden.

Berichtigungen.

Seite 106	Zeile 4	von oben	lies	»Buxina«	statt	»Buxina«.
» 110	» 15	»	»	»Crataegus«	statt	»Cratagus«.
» 110	» 17	»	»	»Syn. trilobata Lodd.«	statt	»Syn. trilobata Loud.«
» 111	» 10	»	»	»(?Lindl.)«	statt	»(?Linde.)«
» 112	» 1	»	»	»wahrscheinlich«	statt	»wahrlich«.
» 112	» 2	»	»			
» 112	» 16	»	»			
» 114	» 1	» unten				
» 115	» 21	»				
» 116	» 7	» oben				
» 117	» 16	» unten				
» 123	» 23	» oben				
» 114	» 4	»	lies	»Ban«	statt	»Baum«.
» 114	» 9	»	»	»allen«	statt	»alten«.
» 115	» 17	» unten	ist	»Non 2«	zu streichen und dafür	»Art« zu setzen.
» 116	» 6	»	lies	»villosa«	statt	»villosa«.
» 118	» 6	» oben	»	»T. glabra«	statt	»P. glabra«.
» 118	» 12	» unten	lies	»nach«	statt	»noch«.
» 118	» 1	»	»	»scheint zu bezweifeln«	statt	»scheinen wir zu bezweifeln«.
» 123	» 10	»	»	»β. pubescens«	statt	»β. mollis«.
» 123	» 2	»	»	»Nepal«	statt	»Nepel«.
» 123	» 21	» oben	»	»Marsh«	statt	»March«.

Diesem Hefte ist gratis beigegeben:

1. Preisliste von Milchsäften von emaillirtem Gussisen der Herren Hartwig Haller & Co. in Rendsburg.
2. Nachtrag zum Hauptverz. 1863 von Hrn. Ernst Benary in Erfurt.

Zur Kultur der Orchideen.

Welche große Fortschritte in den letzten 10—15 Jahren in der Behandlungsweise der tropischen Orchideen gemacht worden sind, das beweisen am besten die vielen jetzt bestehenden herrlichen Sammlungen aus dieser Pflanzenfamilie. Vor kaum noch so langer Zeit war man der sicheren Meinung, daß man, um Orchideen mit Erfolg zu kultiviren, wenn nicht mehrere Häuser, doch wenigstens mehrere Abtheilungen in einem Hause haben müsse, um die Orchideenarten nach ihrem Vaterlande oder Klima, aus dem sie stammen, absondern zu können; man hielt auch nur wenige Gärtner für geschickt genug, Orchideen richtig zu behandeln, und auch nur den größeren Gartenetablissemments und reichen Privatleuten hielt man für befähigt Sammlungen von diesen Pflanzen anzuschaffen und unterhalten zu können. Wie anders ist es jetzt, fast in allen Pflanzensammlungen sind die Orchideen ziemlich zahlreich vertreten und werden ohne große Schwierigkeit kultivirt, selbst der Gärtner, dem kein eigenes Orchideenhäus zur Verfügung steht, ist ebenso gut im Stande eine Anzahl schön blühender Arten in einem Warmhause mit anderen Pflanzen zu kultiviren, als in einem nur für Orchideen bestimmten Hause. Es giebt aber noch viele Pflanzenfreunde, die sich an die Kultur dieser Gewächse nicht recht heranwagen wollen, oder denen die Kultur stets mißlingt und zwar hauptsächlich in Folge der ihnen abgehenden Kenntnisse, wie diese Pflanzen im Allgemeinen behandelt sein wollen. Bücher giebt es nur wenige gute, welche über die Kulturmethoden dieser Pflanzen ausführlich handeln, und diese sind jetzt meist veraltet, nicht mehr den neuesten Erfahrungen, die man in der Behandlungsweise der tropischen Orchideen gemacht hat, angemessen. Viele sehr schätzenswerthe Hinweise auf die Kultur der einzelnen Orchideen-Gattungen oder Arten sind allerdings von Zeit zu Zeit in den verschiedenen Gartenzeitungen erschienen, deren Auffuchung aber meist nur mit großer Mühe verbunden ist.

In England hat in allerletzter Zeit die Liebhaberei für die Orchideen wieder bedeutend zugenommen. Gehen auch daselbst sehr häufig alte renommirte Sammlungen ganz ein, so entstehen in derselben Zeit ebenso viele neue, und die hohen Preise, die auf den so oft in London stattfindenden Orchideen-Auktionen für einzelne Arten und Exemplare bezahlt werden, beweisen, welchen Werth diese Pflanzen noch in England besitzen.

Die englischen Hauptcultivateure der Orchideen sind jedenfalls mehr oder weniger unsere ersten Lehrmeister in diesem Kulturzweige gewesen,

ihnen haben wir die besten Kulturmethoden abgelauscht, und uns nach ihren veröffentlichten Lehren gerichtet. Wie viele vortreffliche Abhandlungen über die Kultur der Orchideen hat nicht allein die weltberühmte englische Gartenzeitung „Gardener's Chronicle“ im Laufe der letzten zehn bis fünfzehn Jahre gebracht, wie z. B. unter der Ueberschrift „Orchids for the Million“ von B. S. Williams, die fast sämmtlich in die deutschen Gartenzeitungen übergegangen sind. Von diesem sehr berühmten Kultivateur und Handelsgärtner-Besitzer ist nun auch ein sehr empfehlenswerthes Buch „the Orchid-Growers' Manual“, bereits in 2. Auflage erschienen.“) Dieses Buch enthält kurze Beschreibungen von mehr als 440 der schönsten Orchideen mit Bemerkungen über deren Blüthenzeit, über die beste Art und Weise sie zu ziehen, wie ferner über die Behandlung der Orchideen im Allgemeinen, über Wärme, Feuchtigkeit, Erde etc. Das Buch ist, wie der Verfasser bemerkt, keineswegs für geübte Kultivateure geschrieben, sondern mehr für Anfänger und Laien, die sich belehren wollen, Orchideen zu kultiviren, und denen dies nach Befolgung der in dem Buche angegebenen Regeln auch sicher gelingen wird.

Eine große Hauptsache für das gute Gedeihen der Orchideen ist das richtige Einpflanzen derselben, wir lassen deshalb hier den Abschnitt aus dem genannten Buche, welcher über „das Verfahren des Pflanzens und über das dazu zu verwendende Material“ handelt, folgen.

Sobald die Ruhezeit der Orchideen vorüber ist, so erfordern viele Arten ein Umpflanzen, jedoch hat sich der Verfasser nicht immer an diesen Zeitpunkt gehalten, denn es läßt sich überhaupt keine Zeit genau angeben, zu der man die Orchideen verpflanzen soll. Februar und März sind die geeignetsten Monate, in denen man verpflanzen soll, dies ist nach der Ruhezeit der meisten Arten. Bei denjenigen Arten, die kein Umpflanzen erfordern, müssen die Töpfe frisch aufgefüllt werden, man entfernt zu diesem Behuf einen Theil der oberen Erde, ohne die Wurzeln zu beschädigen und ersetzt die entfernte durch gute faserige Haideerde. Durch dieses Verfahren vertilgt man auch viele Insekten, die sich in der alten Erde aufhalten. Die Töpfe werden dann zugleich von Moos und sonstigem Schmutz gereinigt, womit man leider nur zu häufig dieselben bedeckt findet. Wenn man die Orchideen zu verpflanzen gedenkt, so gebe man ihnen 4 oder 5 Tage zuvor kein Wasser. Einige Arten verlangen nun auch zu einer späteren Zeit ein Umpflanzen, eben wenn sie anfangen zu treiben, wie z. B. alle Arten der Gattung Phajus, Calanthe, Dendrobium, Stanhopea, Cyrtopodium, Brassia, Miltonia, Sobralia, Bletia, Oncidium und viele an-

*) The Orchid-Growers' Manual containing brief descriptions of upwards 440 Orchidaceous plants, together with notices of their times of flowering and most approved modes of Treatment; also plain and practical instructions relating to the general Culture of Orchids and remarks on the heat, moisture, soil and seasons of growth and rest best suited to the several species. By Benj. S. Williams, F. R. H. S., Paradise Nursery, Holloway, London, N.; Author of Hints on the Cultivation of Ferns etc. etc. 2. Edition. London, Chapman and Hall, 193, Piccadilly 1862.

dere. *Laelia*-, *Cattleya*-, *Saccolabium*-, *Aeridas*-, *Vanda*- und ähnliche Arten müssen aber vor der Zeit verpflanzt werden, wo sie treiben wollen. Eine Hauptbedingung bei dem Pflanzen der Orchideen ist für eine gehörige Unterlage in den Töpfen zu sorgen, das beste Material hierzu sind Topfscherben und Holzkohlenstücke. Ehe man pflanzt, reinige man die Töpfe von Innen und Außen und die Topfscherben müssen ebenfalls gewaschen sein. Ist dies geschehen, so wähle man die Töpfe in passender Größe zu den Pflanzen, verwende nie zu große Gefäße. Einige Arten erfordern alljährlich umgepflanzt zu werden, während andere 2 auch 3 Jahre in denselben Töpfen stehen können. Sobald eine Pflanze zu kränkeln anfängt, oder die Erde in dem Topfe nicht mehr gehörig austrocknet und fest wird, so ist der beste Weg dieselbe wieder gesund zu machen, wenn man sie aus dem Topfe oder sonstigem Gefäße, in dem sie steht, ausstülpt, die Wurzeln derselben in reinem Wasser abspült, die verfaulten entfernt und die Pflanze wieder mit neuer Erde einpflanzt. Man hüte sich aber die Pflanze dann eher zu begießen, als bis sich neue Wurzeln zeigen. Die gewöhnlichen Thontöpfe sind die geeignetsten für die Orchideen.

Beim Verpflanzen großer Exemplare setze man in den Topf einen kleineren verkehrt auf den Boden desselben, und fülle den Topf bis auf 3 Zoll vom Rande mit Topfscherben und Holzkohlenstücken in der Größe von 1 Zoll in Quadrat bei großen Gefäßen, bei kleineren Pflanzen und Gefäßen nehme man kleinere Stücke. Ist dies geschehen, so lege man eine Lage Moos auf die Scherben, damit die Erde nicht zwischen die Unterlage gespült werde, und das Wasser jederzeit schnell ablaufen kann, denn sobald das Wasser im Topfe stagnirend wird und die Erde dadurch sauer, so ist es um die Gesundheit der Pflanze geschehen. Ein freier, schneller Abzug des Wassers bei den Orchideen sowohl, wie bei fast allen Pflanzen ist eine Hauptbedingung, wenn dieselben gut gedeihen sollen.

Das beste Material, welches man beim Pflanzen der Orchideen verwenden kann, ist grobe, faserige Haideerde und Sphagnum. Hat man eine Lage Moos auf die Unterlage gelegt, so fülle man den Topf mit Haideerde an. Diese Erde breche man in Stücke von der Größe von Hühnereiern, und untermische diese mit Topfscherben und Holzkohlenstücken. Die Pflanze setze man 2—3 Zoll hoch über den Rand den Topfes und Sorge dafür, daß alle Pseudobollen über die Erde zu liegen kommen, dann bringe man so viel Erde auf die Wurzeln, daß diese bedeckt werden. Damit die Pflanze sicher und fest im Topfe stehe, befestige man sie mittelst einiger Stäbchen, die man durch die Haideerde-Stücke steckt. Nach dem Pflanzen ist es auch gut, bei jeder Pflanze noch ein Stäbchen zu stecken, damit dieselbe ganz fest stehen bleibt. Ehe man die Pflanzen einpflanzt, schüttele man behutsam alle alte Erde von den Wurzeln, ohne dieselben zu beschädigen, und gieße nach dem Verpflanzen nie stark, erst wenn sich neue Wurzeln bemerkbar machen, darf man reichlicher Wasser geben.

Das beste Material für Orchideen, die man in Körbe oder Ampeln pflanzt, ist Sphagnum und zer Schlagene Topfscherben. Zuerst lege man eine Lage Moos auf den Boden des Korbes, dann einige Topfscherben und zuletzt fülle man den Korb mit einer Mischung von Topfscherben und Moos.

Orchideen-Arten, die am besten auf Holzstöcken wachsen, befestige man daran mit etwas lebendem Moos, wenn man überhaupt bemerkt hat, daß sie Moos lieben, denn viele Arten gedeihen am besten an bloßen Holzstöcken ohne alles Moos, diese verlangen aber mehr Feuchtigkeit und hängen gänzlich von dem ab, was ihnen die Atmosphäre zuführt.



Neueste Einführungen der Herren Groenewegen & Cie. in Amsterdam.

Das Etablissement der Herren Groenewegen & Co. in Amsterdam offerirt auch in diesem Jahre wieder eine nicht geringe Anzahl sehr schöner neuer Pflanzen, auf die wir vorläufig die Leser der Gartenzeitung aufmerksam machen möchten. Es sind:

1. *Aralia mexicana*. Obgleich wir schon eine Menge sehr schöner Arten aus der Familie der Araliaceen kultiviren, so dürfte die hier genannte dennoch eine Hauptrolle unter den bekannten spielen. Die herzförmigen, oben lang verschmälert auslaufenden Blätter sind von zarterster grüner Färbung, geziert mit weißen Nerven und Adern. Preis 8 fl.

Eine dem Verzeichnisse beigegebene Tafel enthält, wie von den beiden folgenden Pflanzen, eine colorirte Abbildung.

2. *Begonia Hochbaumii*. Hat man sich auch an den unzähligen Varietäten von Begonien, die sich oft nur durch eine sehr geringe Zeichnung ihrer Blätter von einander unterscheiden, fast satt gesehen, daß jede neue Form nur wenig Anklang finden dürfte, so ist doch sicher anzunehmen, daß die *B. Hochbaumii*, welche keine Varietät, sondern eine aus Java stammende Species ist, noch viele Verehrer finden dürfte. Diese Art scheint uns, nach der Abbildung zu urtheilen, einen mehrere Fuß hohen Stamm zu bilden. Die ziemlich großen Blätter sind auf der Oberfläche dunkelgrün, gezeichnet mit kleinen weißen und rosa Punkten wie bei der *B. maculata* oder *argyrostigma*, während die Unterseite dunkelblutroth gefärbt ist. Preis 5 fl.

3. *Climicandra obovata*. Eine reizende Blattpflanze ersten Ranges. Sie hat den Habitus einer *Ardisia*, die Blätter sind $\frac{3}{4}$ Fuß lang, 2—2 $\frac{1}{2}$ Zoll breit, saftgrün und im jungen Zustande prächtig purpurroth. Preis 8 fl.

4. *Corysanthes pictus*. Es gehört diese Pflanze zu den schönsten Neuheiten, die in letzter Zeit aus Java importirt worden sind. Sie gehört zu den Orchideen und ist eine exquisite kleine Pflanze, zugleich eine botanische Curiosität. In Habitus ähnlich einer *Pogonia*-Art, hat sie auch wie diese eine Knollenwurzel. Die kleinen Blumen sind von seltener Schönheit, die Blätter lebhaft grün mit Silberstrichen. Preis 24 fl.

5. *Dombeya angulata*. Interessante Pflanze in Folge der eigenthümlichen Blätter. Diese sind dunkelgrün mit einer braunen Nervatur. Habitus ähnlich einer *Aralia*, dennoch gehört sie zu den Bättneriaceen. Preis 3 fl.

6. *Elettaria Diepenhorstii*. Ausgezeichnete Neuheit, nicht nur wegen ihrer schönen Blumen, sondern auch wegen ihrer prächtigen Blätter. Sie

gehört zu den Marantaceen. Die Fuß langen, 4—5 Zoll breiten saftig grünen Blätter sind auf der Unterseite carmoisinroth gefärbt. Preis 15 fl. Abgebildet auf citirter Tafel.

7. *Ficus begoniaefolia*. Die Blätter dieser Ficus-Art haben ganz die Form einer Begonia, so daß man die Pflanze beim ersten Anblick für eine solche hält. Die Blätter sind sammetartig smaragdgrün, ebenso die jungen Stengel, was der Pflanze ein höchst anziehendes Aussehen verleiht. Es ist möglich, daß diese Pflanze auch schon in anderen Gärten sich befindet, indem sie in sehr verschiedenen Gegenden wächst, aus denen sie das Etablissement Groenewegen importirt hat. Preis 8 fl.

8. *Melastoma sanguineum*. Wie viele Melastomaceen zeichnet sich diese durch ihre großen rosafarbenen Blumen aus. Sie ist von leichter Kultur, und eignet sich namentlich zur Anzucht von Schauerexemplaren. Preis 2 fl. 50 c. Abgebildet auf citirter Tafel.

9. *Metroxylon olatum*. Unter den Palmen, die wir aus Rücksicht für die Eleganz ihrer Blätter cultiviren, nimmt diese einen der ersten Plätze ein. Ihre Einführung ist von großem Interesse, da wir bisher nur wenige Arten dieser Palmengattung kannten. Preis für eine Pflanze mit 5—6 Blättern 5 fl.

10. *Nephalophyllum tenuifolium*. Obgleich die *Nephalophyllum* zu denjenigen Pflanzen gehören, die in keiner Sammlung von *Aneochilus* fehlen sollten, so findet man sie dennoch ziemlich selten, es dürfte daher die Einführung dieser Orchidee als eine schätzenswerthe Acquisition gelten. Die Pflanze zeichnet sich sowohl durch ihre Blüthen als durch ihre Blätter aus. Die grünen Blätter sind purpurn gefleckt und wenn nicht schöner, so doch eben so schön als *N. pulchrum*. Preis 10 fl.

11. *Pandanus ceramensis*. Es dürfte diese Art noch lange Zeit eine Seltenheit bleiben, jedenfalls ist sie aber eine große Zierde für jedes Warmhaus. Herr Groenewegen hatte das Glück gehabt, eine Anzahl junger Exemplare davon zu erhalten, die er zu dem mäßigen Preise von 25 fl. per Stück abläßt.

12. *Paratropia lucida*. Eine Araliacee aus Java, ähnlich der *Aralia Toysmannii*, die Blätter der *P. lucida* sind jedoch um vieles größer und schmaler an den Spitzen.

13. *Pollia alba* (*Campolia glabrata alba*.) Im jungen Zustande sind die Blätter dieser Pflanze silberweiß. Sie ist ein Pendant zu der *Pollia purpurea* und dürfte sich des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen haben. Preis 3 fl.

14. *Ptychosperma olivasformis*. Eine Palme von großem Werthe, aus Ostindien stammend. Preis 12 fl.

Ueber Pflanzen-Wanderung.

Von Edmund Goetze.

Die „Generatio spontanea“ oder das freiwillige Entstehen*) der

*) Uterzeugung. Siehe Regel, „Die Pflanze und ihr Leben.“ Pag. 95. u. 104.

Pflanzen, dieser uralte Zwist, über eine mütterlose Zeugung, wie Alexander von Humboldt im *Cosmos* (Band I. pag. 373) sagt, hat zu einer Reihe von Untersuchungen geführt, die mehr oder minder alle darauf hinausgingen, diese Hypothese zu einem wirklichen Thatbestand zu erheben, oder sie auch in das Reich der Unmöglichkeit zu verfolgen. Es kann meine Aufgabe nicht sein, diese Frage hier weiter zu erörtern oder zu beweisen suchen, welche von beiden Parteien den Sieg davon getragen, das weite Feld der botanischen Literatur und insbesondere auch speciell die Pflanzengeographie bietet einem Jeden, der sich hierüber Aufklärung verschaffen will, hinreichenden Stoff dazu. Erst nachdem diese letzte Wissenschaft durch ihren eifrigen Gründer und Förderer Humboldt so manche Widersprüche aufgelöst und gleichsam das Pflanzenreich von seinem innern Zusammenhang aus aufgedeckt hat, hat man auch angefangen, einer höchst interessanten Erscheinung in der Natur, der Pflanzen-Wanderung*), eine größere Aufmerksamkeit zu widmen. In den nachfolgenden Blättern habe ich den Versuch gemacht, diese in anschaulicher Weise zu behandeln, und wenn ich auch wenig oder gar nichts Neues zu den schon hierüber vorhandenen Mittheilungen hinzufügen kann, so hoffe ich doch, daß meine kurze Abhandlung, welche ganz insbesondere auf die französische Flora Rücksicht genommen hat, bei den Lesern freundliche Aufnahme finden wird.

Beim Studium der Vertheilung der Gewächse auf der Oberfläche unseres Erdballs that sich einem bald die Thatfache kund, daß jeder Erdstrich Pflanzen-Arten aufzuweisen hat, die ihm gerade eigenthümlich sind. Das Pflanzen-Individuum ist gemeiniglich an die Erdscholle gebannt, die es hat entstehen sehen, die Unbeweglichkeit ist einer seiner Hauptcharacter, wie viel anders verhält es sich aber mit der Pflanzen-Art. Man steht alsbald, daß die Grenzen, in welchen jene eingeschlossen ist, nicht unüber-schreitbar sind, zahlreiche Ursachen, denen sich zuweilen noch der Einfluß des Menschen hinzugesellt, tragen mächtig dazu bei, die bunten Floren zu verändern, indem sie die Verbreitung der Arten nach mehr oder minder größeren Entfernungen von ihrer Geburtsstätte aus begünstigen. Werfen wir denn nun einen Blick auf diese so mannigfachen Ursachen und die wichtigsten Ergebnisse, die sie hervorrufen.

I.

Die Einwirkung der Luftströmungen stellt sich zunächst unserer Prüfung dar.

Es giebt eine große Anzahl von Gewächsen mit leichten Samen, die mit verschiedenen Anhängeln versehen sind, und somit den Winden freien Spielraum lassen.**)

Bald sind es breite Neben- oder Deckblätter, wie bei den Weibuchen, Linden, dem Genus *Nicoandra* und anderen, bald wiederum ist es die Fruchthülle selbst, welche ein ausgestrecktes Häutgen bildet, so bei den Ulmen, Ahorn, Eschen und der Gattung *Ailanthus*. Zuweilen ist es auch der Same selbst, welcher mit einem Flügelschen (bei Tannen, Fichten,

*) A. v. H. *Cosmos*, Tome I. pag. II. Not. 4.

**) Siehe Bernadin de St. Pierre. *Etudes de la Nature*. P. 253.

(Aedern und andern Nadelhölzern) oder auch mit einem Flecken ausgerüstet ist, letzteres findet man bei den Pappeln, Weiden, der Baumwohlenstaude, den Asclepiadeen und mehreren Compositen. Bei den Clomatis und den Crodien, hat der Anhängsel, welcher den Samen überragt, die gewundene Form eines Pfropfenziehers angenommen, der Wind läßt diese Samen sich in der Luft umherdrehen, bis sie zuletzt in Folge des Gesetzes der Schwere, auf ihren schwersten Punkt, d. h. auf den Keimpunkt zur Erde wieder niederfallen.

Diese Samen-Ausstreunung zeigt sich zu verschiedenen Zeiten des Jahres, im Frühjahr sieht man die Samen der Ulmen und Tannen sich in der Luft bewegen, im Sommer die der Weiden und Pappeln, und im Herbst endlich ist die Luft angefüllt mit den bestöckten Samen der Epilobium, der Typha und des größten Theiles der Compositen.

Diese an und für sich so einfach erscheinende Thatfache ist von großer Wichtigkeit, und läßt sich namentlich in der Forst-Cultur höchst zweckmäßig verwerten. Der Forstmann zieht sie, in Rücksicht auf die Richtung, Gestalt und Ausdehnung des Holzfällens, in Betracht, sowie ebenfalls betreffs der Schonung oder der Kustbdume, welche man dem Boden lassen muß. Sind die Holzungen mit Baum-Arten bevölkert, deren Same vom Winde leicht davon getragen werden kann, so fällt man oft vergeblich, daß die Oberfläche rasirt, d. h. ganz ohne Schonung gelassen wird, da die Wiederbesamung durch die benachbarten Massen bedingt ist. Hierin liegt meines Erachtens nach die natürlichste Lösung jener schon so oft hin und her besprochenen Erscheinung, wie sich abgebrannte Wäldungen plötzlich von selbst wieder bevölkern können und sogar oft mit Holz-Arten, die gänzlich verschoben sind von denen, welche sie vor dem Brande bewohnten. In Gegenden, wo herrschende und beständige Winde auftreten, bemerkt man zuweilen am Rande eine Gruppe und zwar an der Seite, von wo der Wind kommt, einen uralten Baum, dessen Same ausgereicht hat, das benachbarte Terrain wieder zu bepflanzen.

Die Nadelholzungen von Puy-de-Dôme, die Birkenwäldungen in Island können uns derartige Phänomen in großer Zahl vorführen. Doch selbst ganze Gewächse können durch die Luftströmungen zum Reisen gebracht werden. Die Rose von Jericho (*Anastatica hierochontica* L.) bewohnt die sandigen Eindöden Syriens und Egyptens, oft von den Winden entwurzelt, knäueln sie sich zusammen, schlingt ihre Zweige und Wurzeln in einander, und durchläuft, fortgerissen von dem Wehen der Wüste, große Strecken, bis sie sich endlich wieder an einem feuchten Orte ausruht und ihre Wurzeln verlängert, welche durch das Auffangen der Bodenfeuchtigkeit der Pflanze Leben und Gedeihen zurückgeben. Schon die Bezeichnung „*Anastatica*“, Pflanze, welche aufgeweckt, wieder lebendig geworden, vergewärtigt uns diese seltsame Naturerscheinung, die man aber auch bei den Asteriscus, mehreren Lycopodiaceen und anderen beobachten kann und welche sich fast alle Tage bei den kleinen Pflanzen der Meeresgestade, wenn auch in geringerem Maßstabe, wiederholt. Das Manna der Hebräer war nach der jetzt allgemein angenommenen Meinung eine Lichen-Art, (*Lecanora esculenta*), welche die Winde der Wüste von den Felsen hinweggriffen und in großen Massen ins flache Land brachten. — — — Jede

Sache hat aber ihre 2 Seiten, und so können auch jene Luftströmungen in ihrer Wirkung verberblich auftreten, da die Samen-Verbreitung von schädlichen Gewächsen, namentlich von Sporen mehrerer *Erptogamen*, wie *Mose*, *Oidium*, mikroskopische *Champignons*, ihren häufig ihr dem Menschen bei seinen Culturen hemmendes Auftreten verdankt. — In den benachbarten Districten des Aequators sind die Passatwinde regelmäßig und beständig genug, um Samen nach entfernten Gegenden fortzuführen. Es scheint selbst nicht unwahrscheinlich, daß Samen auf diese Weise von einem Meeresufer nach dem gegenüberliegenden gesetzt werden können, doch muß dieses bis jetzt nur als eine Vermuthung angesehen werden, obgleich Künne auf diese Weise die Einbürgerung des *Erigeron canadense* nach dem alten Continente erklären zu dürfen glaubte.

Der Staubregen oder Wetter-Wirbel*) besißt noch größere Kraft, welche sich selbst bei schweren Samen, die nicht mit Anhängseln versehen sind, als eine thätige beweisen kann. So beobachtete Boussingault bei seinem Aufenthalte in Amerika, wie sich Samen mehrere hundert Meter hoch in der Luft erhoben und dann in der Nachbarschaft hinabfielen, ein anderer Forscher, Wirbel, fand die Meeresufer des südlichen Spaniens nach einem Sturme mit Samen bedeckt, die augenscheinlich von den Küsten Afrikas kamen. Man war selbst versucht, dieser Ursache die Anwesenheit des *Nuphar pumilum* in vielen weit aus einander liegenden Seen zuzuschreiben, Henri Lecoq hat dieses aber besser gedeutet, wenn er auf den Einfluß mancher Wasservögel hinweist, doch darüber später.

II.

Wenden wir jetzt unsere Aufmerksamkeit auf die Einwirkung der Flüsse, Ströme, Gießbäche u. s. w. Fast alle Samen, ja selbst abgelöste Keime lebender Gewächse können auf dem Wasser treiben oder schwimmen, und erhalten sogar, wenn sie zu Grunde gegangen sind, lange Zeit ihre Keimkraft. Indessen könnten wir manche Sämereien anführen, die sich ganz besonders, wegen ihrer nuchensförmigen Gestalt, zu diesem Fortpflanzungs-Process eignen.“)

Die Wasserströmungen bringen oft Alpenpflanzen in die Ebene mit hinab, Linné behauptet, daß mehrere Pflänzchen aus den lappischen Bergen bis nach Euléo hin an den Ufern des baltischen Meeres verpflanzt werden. Auch der Rhein entführt bis nach Straßburg hin, manche Alpenpflanze, unter andern die zierliche *Linaria alpina*, die *Tamarix germanica*, *Salix nigricans*, *incana* und *daphnoides*, die erste dieser genannten findet sich auch auf den Rhone-Inseln bei Lyon. Selbst die allerliebste *Erinus alpinus* wurde von dem französischen Botaniker Moquin-Landon in den Umgebungen von Toulon angetroffen.

Die Gletscher üben bei ihrem Herunterstürzen eine ähnliche Thätigkeit aus, wenn auch in sehr verringertem Maßstabe, und bemerken wir dieses daher nur in aller Kürze. — Die Flüsse zeigen ihren Einfluß auf verschiedene Weise und zwar, je nachdem sie in paralleler oder meridionaler

*) Siehe Bernadin de St. Pierre. *Etudes de la Nature*. Pag. 256.

**) Siehe *Etudes de la Nat.* Pag. 265, und die Abbildungen im Jean de Laet „*Hist. des Indes occident.*“

Wäschung ihren Lauf haben, im letzteren Falle von Norden nach Süden und vice versa. Die Pflanzen finden, je nach der Beständigkeit oder Veränderlichkeit der Breiten-Grade entweder gleiche, bessere, oder auch schlechtere Climabedingungen, welcher Umstand nicht wenig auf die Einbürgerung einwirkt. Wir dürfen ferner nicht die künstlichen Wasserleitungen, zur Schifffahrt oder zur Bewässerung des Landes bestimmt, mit Stillischweigen übergehen. Die *Jussiaea grandiflora*, die *Vallisneria spiralis* haben sich in einzelnen Canälen des südlichen Europas dergestalt verbreitet und vermehrt, daß sie zuweilen Böden und kleineren Fahrzeugen in ihrer Fahrt hemmend entgegenreten. *Mimulus luteus*, aus den gemäßigten und westlichen Districten Amerikas wurde nach den Vogesen eingeführt, und hat sich durch die Bewässerungsgräben nach alten nicht zu entfernt liegenden Wiesen verbreitet. Jene Erscheinung erlangt aber bei den mehr zufälligen Uebertreten der Flüsse, den periodischen Ueberschwemmungen der großen Ströme der heißen Zone, den Eisgängen der mächtigen Strömungen der Polar-Regionen eine weit größere Intensität. Nur ein Beispiel möchten wir als Beleg anführen, die Endoptera *Dioscoridis* hat sich in der Umgebung von Angers, in Folge der schrecklichen Ueberschwemmungen von 1856, angesiedelt und ist dort jetzt häufig anzutreffen.

III.

Auf dem Meere schwimmende Früchte hießen Christoph Columbus, sagt man, die Nähe der Küsten des neuen Welttheiles erkennen. Die starken Strömungen des Oceans, welche ungeheure, schwimmende Wälder von Fuons und Tang mit sich fortführen, überbringen auch die Samen und Früchte des einen Continents nach dem andern. Bernadin de St. Pierre schreibt wie folgt:

„Tels son les doubles cocos des Iles Séchelles ou Mahé que la mer porte régulièrement chaque année à quatre cents lieues de là, sur le côté de Malabare. Les Indiens qui l'habitent, ont cru longtemps que ces présents de la mer étaient les fruits d'un palmier qui croissait dans ses flots.“

Im Jahre 1695 fand Sloane an den Küsten Islands und Schottlands Samen die unter dem Namen „außerordentliche Bohnen“ bekannt waren und die zu der großen Familie der Leguminosen gehörten. (*Dolichos*, *Guilandina*, *Mimosa*.) Samen der letzten Gattung wurden von Linné an den Meeresufern Norwegens aufgefunden, desgleichen Samen und ganze Schoten der *Guilandina Bonducella*, der *Cassia Fistula* und des *Anacardium occidentale*, ja selbst ganze *Cocus*-Nüsse. Wahrscheinlich haben sich auf ähnliche Weise amerikanische Gewächse nach Afrika fortgepflanzt, und darf dieselbe Ursache auch wohl auf die Pflanzenwelt der mabragorischen Inseln Polynesiens Einfluß gehabt haben. — Professor Martins, Director des botanischen Gartens zu Montpellier hat wiederum die Thätigkeit der oceanischen Strömungen in Zweifel gestellt. Dieser ausgezeichnete Botaniker, der durch seine gebiegenen Arbeiten über die Physik des Erdballs und die Witterungslehre einen großen Ruf erlangt hat, stellte Versuche an, die darthun sollten, daß ein längerer Aufenthalt in Meerwasser in der Regel eine tödtende Wirkung auf die Keimfähigkeit der

Samen ausfällt. Nur eine kleine Anzahl von Samen hat dieser Prüfung widerstanden, doch scheint diese schon hinreichend, um zu beweisen, daß Professor Martins in seinen Schlüssen zu weit gegangen ist, da seine Experimente, wenn sie auch noch so sorgfältig angestellt waren, doch nicht immer die natürlichen Bedingungen mit sich brachten. Und was können anßerdem einige hundert Samen Tausenden, ja Millionen Samen gegenüber, von den Meeren nach entfernten Ufern versetzt, beweisen?

Achten wir ferner darauf, daß die Sämereien, durch die Blüthen von den heimatlichen Gestirnen getragen, nicht immer nackt, sondern im Gegentheil oft von einer dicken, consistenten Fruchthülle umgeben sind, welche sie vor der Berührung mit der Feuchtigkeit schützt und so dazu beiträgt, sie in ihrer ganzen Lebenskraft*) zu erhalten.

Man wußte schon, daß eine große Anzahl von Samen, die im Norden Europas von Sloane und Linné aufgefunden wurden, gekeimt haben, so bald man sie den hierzu nöthigen Bedingungen unterwarf. In unserer Zeit hat ein gewisser Herr Salter Samen von Getreidearten keimen sehen, die lange Zeit von dem Schlamm und Unrathe der Meeresufer bedeckt gewesen. Doch darf uns Alles dieses in Erstaunen setzen, sehen wir nicht jedes Jahr Samen von Meerpflanzen oder andern, die, nachdem sie den Winter über in salzigen Pfützen oder Gruben, die mit Seesalz geschwängert sind, zugebracht haben, im Frühlinge lustig ihre Keimkraft entwickeln. Wenn es nöthig wäre, dieses noch durch ein anderes Beispiel zu bekräftigen, möchte ich nur auf das *Heliotropium curassavicum* hinweisen, dessen Same, vom Meere auf den benachbarten Strand der Mündung der Bay geworfen, nicht weit von dem Orte, wo Professor Martins seine gelehrten Versuche anstellte, sehr gut gekeimt und Individuen hervorgebracht hat, die diese Art dort naturalisirt haben.

IV.

Die Vögel tragen in ihrem Magen oft Samen mit sich weg die dort lange Zeit bleiben können, ohne ihre Keimkraft zu verlieren**).

Belon beobachtete bei einer Ueberfahrt von Rhodus nach Alexandria einige Wachteln, welche in ihrem Kropfe noch völlig unversehrt gebliebene Getreidekörner bewahrten. Durien fand in dem Magen eines Rebhühnes, Samen von *Isoetes hystrix*, dieselben besaßen, mit den Ueberbleibseln der Verdauung ausgefäet, und so gleichsam eine Art natürlicher Düngung erhaltend, die günstigsten Bedingungen zum Keimen und zur kräftigen Entwicklung. Die Engländer mit ihrem praktischen Sinne, haben dieses vortheilhaft zu benutzen gewußt, indem sie die Kalkfuten mit den Früchten des Weißborns füttern und sie darauf nach Ortschaften treiben, wo sie die Verbreitung dieses Strauches zur Bildung von Hecken wünschen. Die Drosseln verbreiten dergestalt die Mistel, welche später als Bogelleim zu ihrem eignen Einfangen dienen muß. Die Raben, Eistern und andere mehr säen in ähnlicher Weise Haselnüsse, Eicheln, Samen von Tannen und Fichten an verschiedenen Pfützen aus. Den Vögeln verdankt

*) Siehe über die Lebenskraft der Samen, *longenité des graines*, Manuel de l'amateur des Jardins par J. Decaisne et Ch. Naudin.

**) Siehe Bernardin C. St. Pierre. *Essai de la Nat.* pag. 279.

man die Einbürgerung der *Phytolacca decandra*; die Ausfüllung des Bach-, holzstrauchiges, des *Solanum Pseudocapsicum*, des Spargels, der Rainweide und der Himbeerstämme oder vielmehr Büsche, der Johannisbeere, des *Solanum Dulcamara* und des Weißdorns, welche man gar nicht selten sich einer üppigen Vegetation erfreuend, in den Höhlungen alter Bäume antrifft, haben oft keinen andern Ursprung.

Die Wasservögel, insbesondere die *Palpimodon* verpflanzen nicht nur die Eier mancher Fisch-Art von einem See oder Fluß nach einem andern, sondern auch verschiedenerei Samereien, unter welchen ich nur die *Nuphar pumilum*, von der wir schon hier gesprochen, hervorhebe.

Im 18ten Jahrhundert beabsichtigten die Holländer das Monopol der Muscatnüsse für sich allein zu erhalten und zerstörten daher alle Muscatbäume, welche sich außerhalb ihrer Besitzungen befanden, aber die Holztaube der Moluden trat dieser egoistischen Handlung hemmend entgegen, indem sie Muskatnüsse nach den benachbarten Inseln hinüberbrachte*).

Dieser Samen-Transport erstreckt sich zuweilen auf große Entfernungen, was Professor Lecocq bewog, den alljährlichen Wanderungen mancher Vögel die hauptsächlichsten Erscheinungen der Samen-Ausstreunung zuzuschreiben, — eine Meinung, die jedenfalls zu weit geht und in Alphonse de Candolle einen siegreichen Gegner gefunden hat. Es giebt 2 Zeitschnitte im Jahre, wo diese Wanderungen der besügelten Gäste Statt finden, im Herbst nehmen sie von uns Abschied um wärmeren Himmelsstrichen zuzueilen, dies ist außerdem die Zeit der Reise mancher Samen. Im Frühjahr dagegegen giebt es sehr wenige reife Samen und die Flügelflinge lenken von Neuem ihren Flug nach Norden. Es steht daher fest, daß diese unermüdblichen Reisenden die Verbreitung der Pflanzen besonders von Norden nach Süden hin begünstigen: Florens Prevost am Museum hat eine Reise von Untersuchungen über die Ernährungsweise der Vögel angestellt, deren Resultaten wir ohne Zweifel manche Aufklärung über die Frage, die uns beschäftigt, verdanken werden. — Die Säugethiere finden auch hier ihren Platz, obgleich ihre Rolle jedenfalls eine mehr untergeordnete bleibt. Die mit zu frischem Dünger bearbeiteten Felder bedecken sich oft buchstäblich mit Pflanzen, die die Verzweiflung der Landleute ausmachen. Dies zeigt sich auch namentlich bei dem Pferdedünger auf Wiesen, wo Heidekraut und Ginster, deren Samen von den Pferden nicht verdaut werden, plötzlich in großer Menge auftreten. Selbst kleinere Säugethiere, wie Dachs, Igel, Marmelthiere zeigen hier ihren Einfluß, indem sie Eicheln, Bucheln und Kastanien nach den höchsten Berggegenenden hin mit sich forttragen*).

Die Verbreitung der mit Haken und Stacheln versehenen Samen, wie z. B. die mehrerer Boraginaceen, welche sich in den Haaren und der Wolle mancher Thiere festsetzen, und sich so mit ihren Häuten oft nach Ländern verpflanzen, wo sie bisher unbekannt waren, steht schon mehr mit der Einwirkung des Menschen in Verührung, die uns jetzt noch zu betrachten übrig bleibt.

*) Siehe Bernad. de St. Pierre. Etud. de la Nat. Pag. 254.

**) Siehe Bernad. de la St. Pierre. Etud. de la Nat. Pag. 254 u. 55.

V.

Es ist der indirecte, unfreiwillige Einfluß des Menschen, von dem wir hier zunächst zu sprechen haben, und der sich auf mancherlei Weise kund geben kann.

Die durch den Handel mit fremden Ländern eingeführte Wolle bedingt zum Theil die Einbürgerung mancher exotischen Gewächse, so haben die Botaniker bei Port Juvenal in der Nähe Montpellier's, wo seit langer Zeit große Wollwäschereien in Thätigkeit sind, nahe an 500 Pflanzen-Arten aufgefunden, die aus den verschiedensten Gegenden und Ländern, wie Spanien, Marocco, Egypten, dem Kaukasus, Klein-Asien, Italien, Amerika herstammten. Und bewundernswürthe Thatsache, manche Art des Orients oder Algiers wurde an dieser Localität angetroffen, ehe man sie in ihrem wirklichen Vaterlande entdeckt hatte. Es ist zuweilen selbst vorgekommen, daß die Abstammung oder Herkunft fremder Wollen-Arten, deren Vaterland man nicht kannte, durch Pflanzen-Ueberreste, welche sich in der Wolle festgesetzt hatten und die man näher bestimmen konnte, aufgedeckt wurde. Mehrere Handelsgegenstände, die von Carolina nach Europa versendet werden, sind häufig in den Stengeln einer Bromeliacee, der *Tillandsia usneoides*, verpackt; diese halbe Schmarogerpflanze bewahrt nicht selten hinreichende Lebenskraft, daß ihre Fragmente von Neuem sich beleben und Wurzel schlagen können.

Der von den Schiffen mitgebrachte Ballast wird gewöhnlich in der Nähe der Seehäfen ausgeladen, es enthält derselbe aber oft Samen verschiedener Arten, von denen schon mehr denn eine sich auf diese Weise ansiedelte, so findet man bei Eette die *Ambrosia angustifolia* aus Süd-Amerika, das *Onopordon tauricum* aus Griechenland und die *Asclepias curassavica*, deren Auftreten wir schon früher an der Mündung des Ez erwähnt haben. Das *Lepidium virginicum* wächst heute in den Umgebungen von Bayonne, das scheidenförmige *Panicum* bei Bordeaux, wo es sich in und an den Bächen dermaßen verbreitet hat, daß es natürliche Brücken an manchen Stellen bildet, noch andere Pflanzen, die wir hier aber nicht alle aufführen können, zeigen sich bei Marseille, Orest, Cherbourg und andern französischen Seestädten.

Die Fluß-Schiffahrt verbreitet ebenfalls verschiedene Pflanzen. Die *Salsola Tragus* hat die Ufer der Rhone bis nach Lyon hin bevölkert, die *Digitaria paspalodes*, von Nord-Amerika nach Bordeaux gebracht, ist dem Laufe der Dordogne, der Gironde und des Kanals von Languedoc der ganzen Länge nach gefolgt, und wurde sie von Duchartre bei Toulouse, von Moquin-Landon bei Carcassona entdeckt.

Eine andere Erscheinung, die sich freilich nur sehr indirekt an die, welche wir soeben besprachen, anlehnt, scheint uns doch der Erwähnung werth zu sein. Jedermann kennt die *Amaryllis* von Guernesey, die Zwiebelpflanze aus Japan, welche im 17. Jahrhundert durch einen Schiffbruch an der Küste von Guernesey geworfen, sich dort eine ganze Reihe von Jahren hindurch vermehrt und verbreitet hat.

VI.

Die Cerealien und industriellen Pflanzen, welche oft aus weiter Ferne

zu uns kommen, sind fast immer mit Samen ausländischer, schmarogerartiger Gewächse vermischt, welche letztere sich oft so stark verbreiten, daß sie als Unkraut behandelt und sogar häufig als einheimische Pflanzen angesehen werden; dieses ist eine der am zahlreichsten auftretenden Ursachen der Pflanzen-Banderung. Auf all' unsern Kornfeldern zeigt sich jetzt der wilde Rohn, die blaue Kornblume und der Schwarzkümmel, deren eigentliches Vaterland uns bis jetzt unbekannt geblieben ist, wie ebenfalls das des Weizens, des Hahnenkamms und einiger anderer. Louchy fand bei den Kornmühlen von Castelnau, nicht weit von Montpellier, 35 exotische Pflanzen-Arten, und schon im Jahre 1709 machte Nissolle ähnliche Beobachtungen. Ein anderer Fall, der fast an eine Anekdote erinnern könnte, wird uns von einem sehr glaubwürdigen Schriftsteller berichtet. Einer der Sklaven des Ferdinando Cortez fand im Jahre 1528 drei Getreidekörner zwischen den Reismassen, die für die Truppen nach Mexico geschickt waren, er säete sie aus, sie keimten und verdanken die jetzt so zahlreichen und kostbaren Getreidefelder Mexico's diesem Zufall ihr Entstehen.

Die Keimpflanze ist fast immer von andern Pflanzen aus den Gattungen *Spergula*, *Camelina*, *Silene* begleitet, auch das Genus *Cuscuta*, *Cuscuta Epilium* tritt mit ihr zugleich auf, wodurch die Bezeichnung „Bourreau du Lin“, welche man diesem Parasiten in Frankreich gegeben hat, entstanden ist. Die *Amsinckia latifolia* wurde mit einer ölhaltigen Pflanze, der *Madia sativa* eingeführt. Nach Godron hat die Cultur des Luzerns südliche Pflanzen mehr nach Norden hin vorschreiten lassen, hierhin gehören die *Ammi majus* und *Sinapis incana*. Ebenfalls vermuthet man, daß die kleine Orchidee *Goodiera repens* durch Tannensamen im Walde von Fontainebleau, wo ich sie selbst auffand, einheimisch wurde. Die in den Gärten und auf den Feldern gezogenen Pflanzen zeigen gar nicht selten das Bestreben, sich nach außen hin zu verbreiten, wo sie auch ohne Pflege ihr Gedeihen fanden. Die botanischen Gärten insbesondere spielen eine nicht unwichtige Rolle bei Erscheinungen dieser Art, Professor Martin veröffentlichte vor längerer Zeit eine zahlreiche Liste von Pflanzen, welche sich in dem Umkreise und den Umgebungen des botanischen Gartens zu Montpellier ausgebreitet hatten; wir heben ganz vorzüglich unter diesen das *Aponogeton distachyum*, einer allerliebsten Wasserpflanze vom Cap der guten Hoffnung hervor, welche sich jetzt in großer Menge in den Bächen, die dem Lez benachbart sind, eingewohnt hat. Herrn Ad. Chatin verdankt man eine höchst interessante Arbeit über die Pflanzen der alten französischen Schlösser.

Es lassen sich, sagt er in diesem seinen Werke, ohne die Geschichte unseres Landes zu überschreiten, aus einer gewissen Anzahl medicinischer Pflanzen 3 Zeitepochen von Pflanzen-Einführungen erkennen, 3 Pflanzen-Serien, die mit den Bedürfnissen der Zeit, an welcher sie auftraten, in Uebereinstimmung standen, und welche alle von Arten herstammten, die in der unmittelbaren Nähe der Schlösser vorkamen.

Im Mittelalter, einer besonders kriegerischen Zeit, waren es Pflanzen mit reizenden, herzstärkenden und heilsamen Eigenschaften, welchen man besondere Aufmerksamkeit an den Burgen und Ritterschlössern zuwandte, und die noch heut' zu Tage zum Theil die Ruinen dieser einst so stolzen Bau-

ten bedecken. Ich weisse nur hin auf die *Salvia sclarea*, *Leonurus cardiaca*, *Melissa officinalis*, den *Burns*, Fenchel und verschiedene andere.

In der Renaissance-Zeit machte die Leidenschaft für Schlachten materiellen Genüssen Platz, andere Krankheiten traten auf, und Blutreinigende, gegen Sicht und Podagra wirksame Pflanzen wurden in den Parks angepflanzt. In dieser Zeit sollen sich nach Herrn Echantin's Angaben der Großfuß, die *Petasitis*, *Iris foetida*, *Corydalis lutea*, die *Ruta*, das *Sedum dasphyllum*, zu denen sich wahrscheinlich noch die *Scutellaria Columnae*, die *Belladonna* und die *Artemisia Absinthium* hinzugesellen, in Frankreich eingefriedelt haben.

In der jüngsten Vergangenheit endlich traten Arten auf, die sich als Cerealien und Futterpflanzen, aber auch als in der Industrie wichtige repräsentiren, so das Bilsenkraut, die *Asperugo procumbens*, die *Silene catholica* und *noctiflora*, die *Urtica pilulifera*, *Iris pygmaea* und dergleichen mehr.

„La Flore des environs de Paris de M. M. Cosson et Germain“ enthält jetzt eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Pflanzen, die in diesen Gegenden naturalisirt wurden, ich hebe nur einige, wie *Dianthus caryophyllus*, die *Potentilla pensylvanica*, *Asclepias Cornuti*, *Nigella Damascena*, *Delphinium Ajacis*, *Lychnis coronaria*, *Cynanchum nigrum* und *Silene Armeria* hervor.

In umgekehrter Weise bereichert sich aber auch die neue Welt mit mancher europäischen Species, so wachsen z. B. der weiße Andorn, der große Schierling und das Ratternkraut jetzt in Brasilien und andern Theilen Amerika's.

Unter dem Einflusse gewisser Cultur-Moden ist auch die Bevölkerung unserer Forsten schon mancher Veränderung unterworfen gewesen, hierhin darf man ohne Zweifel das gewaltsame Auftreten der Birken in manchen Waldungen und die so eigenthümlichen Buchen-Wanderungen von Osten nach Westen rechnen.

VII.

Aber unter all' den Pflanzen, welche uns beschäftigten, giebt es keine, die mehr Aufmerksamkeit verdienen, als gewisse Arten, die mit dem Menschen gewissermaßen in einem so engen Bunde stehen, daß sie ihn überall hin begleiten. Ihre Samen, von außerordentlicher Dünne, setzen sich in die Kleider und in die Gegenstände fest, deren er sich im täglichen Leben bedient, bringen sogar in seine Nahrung ein, und offenbaren sich an allen Orten verbreitend wo er geht, seinen beständigen oder nur zeitweiligen Aufenthalt. Die sogenannten Schutt-Pflanzen, welche bei uns auf alten Mauern, Gräbern und Höhen vorkommen, gehören zu dieser Anzahl. Man findet sie auf den Vogesen, dem Jura, den Alpen, Pyrenäen und anderen Gebirgen, überall wo ein Hirte seine Hütte aufgeschlagen hat und sei es auch nur für einige Tage. Unzählige könnte ich hier aufzählen, ich begnüge mich mit folgenden: die Brennessel, *Plantago*, der Andorn, das Kreuzkraut, *Rumex crispus*, verschiedene Malven, *Datura Stramonium*, der große Schierling, *Stellaria media* und *Poa annua*. Die beiden letzten Arten wurden auf dem Grabe eines französischen Matrosen

in den südlichsten Gegenden des Süd-Meerres auf den Ausland-Inseln angetroffen. Als die Engländer nach dem Lande kamen, dem sie später den Namen „Neu-England“ gaben, führten sie mehrere sogenannte spontane Arten mit sich ein, deren Zahl ein alter Schriftsteller, Josselyn, auf 22 veranschlagte. Die Urtica, sagt Lecoq, war die erste unter ihnen, welche von den Ansiedlern bemerkt wurde.

Herr Schönefeld, Secretair der französischen Gartenbau-Gesellschaft, weist auch darauf hin, wie manche Gewächse selbst in großen Entfernungen durch Völkerwanderungen, Ansiedelungen und feindliche Einfälle verschiedener Völker von einem Lande nach dem andern fortgepflanzt wurden, wodurch sich oft die Lagerplätze solcher Völkerschaften mit großer Genauigkeit angeben lassen. Professor Schleiden machte ähnliche Beobachtungen, so sollen nach ihm die wandernden Zigeuner die Datura Stramonium, die sie wegen ihrer zauberischen Eigenschaften um ihre Zelte pflanzten, von Asien nach Europa eingeführt haben. Die orientalische Bunias hat im Jahre 1814 die russische Armee durch ganz Deutschland bis zu den Thoren von Paris begleitet, und die gewöhnliche, Vicia cracca, zeigt noch heute in Grönland den Platz jener ehemaligen Colonie norwegischer Ansiedler an, welche bis auf das 10. Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurückgeht.

In den vereinigten Staaten hat man 184 fremde Arten aufgezählt, die sich dort in 230 Jahren durch verschiedene Ursache einbürgerten. Ich komme zum Schluß noch einmal auf Bernadin de St. Pierre zurück, der in seinen phantastischen, aber doch viel Wahres enthaltenden Studien der Natur folgendermaßen schreibt:

„Je ne doute pas cependant que la plupart des plantes voyageuses n'aient un ventre principal, tel qu'un rocher escarpé ou une île au milieu de la mer, d'où elles se repandent dans tout le reste du monde.“

Die Natur geht dem Menschen immer mit gutem Beispiele voran, sie giebt uns unzählige Fingerzeige auch bei der Einführung und Einwanderung der Gewächse, die meistens ohne, ja oft gegen den Willen des Menschen stattfindet, beobachteten wir sie aber genau und folgen ihnen, so wird auch unser Wirken, immer und immer neue Pflanzen-Arten bei uns einzuführen, sich von Jahr zu Jahr günstiger und belohnender gestalten.*)



Einiges über die richtige Anwendung des Schrott'schen landwirthschaftlichen Insek- tenpulvers.

Im 2. Hefte dieses Jahrgangs der „Hamburger Garten-Zeitung“ S. 89 machten wir die geehrten Leser auf dieses Insektenpulver aufmerksam. Um dasselbe nun auch richtig und in genügender Quantität anzuwenden, lassen wir hier eine uns zugegangene Mittheilung folgen, die wir der Beachtung empfehlen möchten.

*) Nach der Science pour Tous, von Aristide Dupuis.

liches Insektenpulver, welches aus der chemischen Fabrik in Holzwinden zu beziehen ist, sehr gut bemähen. Es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß diese Erfindung einen für die Landwirtschaft unberechenbaren Werth haben wird, namentlich wenn man bedenkt, wie häufig Schnecken, Erdföhe u. s. w. bedeutenden Schaden verursachen, ja nicht selten die Pflanzen so zerstören, daß große Strecken Landes ungedrert und neu bepflanzt werden müssen. Die Wirkung dieses Insektenpulvers erstreckt sich aber nicht allein auf Zurückhaltung und Vernichtung desjenigen Ungeziefers, welches leicht von Jedermann wahrgenommen wird, wie Schnecken ic., es wirkt auch, wie die Versuche gelehrt, gegen Insekten, Würmer ic. welche kaum sichtbar, dennoch aber häufig in großer Anzahl die feinen Wurzelgefäße der Pflanzen aufressen und dadurch deren Function zur Ernährung der Pflanzen beeinträchtigen. Es ist dies ein Punkt, der die Beachtung der Landwirth in vollem Maße verdient. Wie oft kommt es vor, daß selbst auf gut gedüngten Aedern, bei sonst günstigen Verhältnissen, dennoch die Pflanzen nicht gedeihen wollen, schwächlich bleiben und eine schlechte Ernte liefern. Es kann der Boden in diesem Falle die Nahrung besitzen, die Wurzeln aber können durch Insekten unfähig gemacht sein, solche in gehörigem Maße den Pflanzen zuzuführen. Das landwirthschaftliche Insektenpulver bedingt somit ein kräftiges Wachsthum der Pflanzen nicht allein dadurch, daß es wegen seines Gehaltes an Phosphorsäure u. s. w. als Reiz- und Düngemittel wirkt, sondern auch dadurch, daß es die Haupternährungsorgane, die Wurzeln, durch Abhaltung von Insekten in unge störter Thätigkeit erhält. Fassen wir schließlich noch den Preis des landwirthschaftlichen Insektenpulvers ins Auge (a Centner 3½ Thlr.), so ist dieser dafür, daß das Pulver als kräftiges Düngemittel und zugleich Insekten abhaltend wirkt, sehr billig zu nennen, nicht theurer als viele andere künstliche Düngemittel, bedeutend billiger aber als Guano, und es ist daher voransichtlich, daß dasselbe vielfache und dauernde Verwendung in der Landwirtschaft finden wird.

Wehr noch über das Insektenpulver findet man im deutschen Telegraphen 6. Jahrgang 1862; der illustrirten landwirthschaftlichen Dorfzeitung Nr. 5. 1863; den Mittheilungen des Vereins für Land- und Forstwirtschaft im Herzogthum Braunschweig, Octoberheft Nr. 8. 1862, u. s. w. (Holzm. Landg.)

Neue Orchideen.

Atrides japonicum Lind. Rehb. fil.

Alt. *Aëridi radicoso* A. Rich. (Saccolabio Wightiano Lindl.) labelli laciniis posticis triangulis plicatis circa dentem supra calcaris antrum erectum, lacinia antica cuneato unguiculata, subito hastato oblonga, limbo minute crenulata, coehleata; inferne in medio caruncula cariniformi onusta, calcar conico laminae inferne adpresso, vix ejusdem dimidium aequante.

Pedunculus secundiflorus; pluriflorus. Flores illos *Aëridis* odorati aequantes. Sepala ligulata stramineo viridula, lateralia intus fasciis quibusdam brunnis. Tepala cuneato oblonga obtuse acuta. Labelum album maculis ac striis amethystinis. Caudicula lato linearis. Pollinia postice sulcata.

Die ziemlich großen Blüthen sind hellgelbgrün. Auf dem Grunde der Innenseite der seithlichen Sepalen steht eine Anzahl brauner Querbänder, die einen Strich ins Violett haben. Die Lippe ist weiß, mit vielen amethystfarbigen Flecken und über die Längelinie hin geht ein großer amethystfarbiger Strich mit allerhand auslaufenden Streifen.

Herr Director Linden führte diese sehr nett gefärbte Orchidee aus Japan ein. Wußte man auch, daß Japan Dendrobien und ein Angrecum beherbergt, so ist doch diese Entdeckung eine immerhin sehr unerwartete.
H. G. Reichenbach Al.

Dendrobium macrophyllum Dayanum Hugh Low Al.

Herr Hugh Low d. j. kennt diese Orchidee schon seit 1845, wo einer seiner braunen malayischen Bekannten ihm eine einzelne Blüthe überreichte, ohne daß sonst eine nähere Nachricht über den Fundort zu erlangen war. Immer schwebte ihm die schöne Unbekannte vor, bis derselbe auf einer Exkursion im vorigen Jahre, also nach 17 Jahren, einen Baum erblickte, der ganz bedeckt war von Festsitz herabhängender carmoisinfarbiger Blüthen, zwischen denen gigantische Rispen von *Ronanthera* (*Vanda*) *Lowii* sich schaukelten. Augenblicklich erinnerte sich der Finder jenes *Dendrobium*. Die Arbeit begann — nach fünf Stunden fiel der Baum, aber in den Sabinstrom, so daß nur eine geringere Anzahl von Pflanzen gerettet wurde, als wünschenswerth. Ein guter Theil war zerschmettert, ein anderer lag unnahbar im Strome begraben. Der Sendung nach England gingen getrocknete Blüthen voran. „*Serapias*“, der unermüdlige Historiker der Gartenorchideenkunde in *Gardeners Chronicle*, konnte es sich nicht nehmen lassen, im Voraus das Geheimniß zu verrathen und uns auf die Ueberraschung vorzubereiten. Bald entwickelte dies *Dendrobium* neue Schosse und die altverwelkten zogen neulich ihr Blumenkleid an, in dem sie Alles entzückten. — Die Pflanze hat eine Anzahl Eigenthümlichkeiten, welche sie von dem alten *D. macrophyllum* unterscheiden. Die jungen Triebe haben tief violettrothbraune Scheiden. Die erwachsenen Schosse sind äußerst dünn, wie bei einem *D. Pierardi*, erreichen aber dagegen eine Länge von 6 Fuß, die sich bis zur äußersten Spitze und zum tiefsten Grunde mit Blüthen deckt. Die Farbe dieser ist viel wärmer, als jene des alten *D. macrophyllum*. Dieses hat den Grundton roth mit etwas violett, jenes, das neue, hat ein ungemein wohlthuendes Carmoisin mit starker Zuthat von Violett. Auch die Gestalt der Blüthe bietet Unterschiede, allein die Lippen, schwiele und die Höhle am Säulengrund sind ganz die der Stammart. Der Geruch ist schwächer, fast unmerkbar, was kein Unglück, da man doch nicht gern zu viel *Niphar* riecht. Es ist gewiß bezeichnend, daß bei alle dem die Firma Low vorzieht, die Pflanze als Abart in die Welt zu senden.

Die Widmung an Hrn. J. Day als einen freundlichen Gruß aus Vorneo wird Jeder gerechtfertigt finden — freilich am Meisten, wer die herrlichen Kulturen zu Tottenham bewundert und erfahren hat, wie Hrn. Day kein Preis zu hoch ist, wenn es gilt, die größten Seltenheiten zu Duzenden in seine Häuser überzuführen.

Pflanzengeographisch ist es höchst interessant, eine Art, die wir nur

für philippinisch hielten, in einer andern Form von *Borneo* zu sehen. Gärtnerisch scheint die Abart viel werthvoller, als die Stammart, zu der sie sich verhält, wie *Aërides Lobbii* und *Veitchii* zu dem alten *affine*. — Französische Floristen würden sagen: „it faut noter de blanc dans les annales de l'Horticulture le jour de l'introduction de cette superbe plante, qui est hors de ligne!“ — Die englischen *Orchid Growers* sind fast Alle in *Upper Clapton* erschienen, wo sie die von Herren *Stuart Low* und *Bullen* gezogene Pflanze in behäbiger Ruhe bewunderten — und eifrig heimtrugen.

H. G. Reichenbach Al.

Culturu. Vermehrung der *Dioscorea Batatas*.

Vorgetragen und erörtert im Verein *Horticultur*.

Den verehrten Theilnehmern dieser Versammlung ist ohne Zweifel bekannt, daß die *Dioscorea Batatas* (Chinesische Yam), vor etwa 13 Jahren aus Asien nach Frankreich gebracht wurde, und daß auch in Norddeutschland mannigfaltige Culturversuche damit gemacht worden sind, in der Hoffnung darin Ersatz für die Kartoffel zu finden, deren Aussterben befürchtet wurde. Seitdem glücklicherweise diese Befürchtung verschwunden, sind jene Versuche fast nur im Kleinen, mit Saamentknöllchen und Stedlingen angefangen, vielseitig aufgegeben, und die Cultur dieser interessanten Pflanze hat sich bis jetzt bei uns selten über das Stadium solcher kleinen Versuche erhoben. Die Erfahrungen welche ich selbst gemacht, und die Beobachtungen, die ich in den letzten beiden Jahren bei größeren Culturversuchen des Herrn *Vahnsen sen.* zu Hinschendorf zu machen Gelegenheit hatte, stellen es außer Zweifel, daß die *Dioscorea* auch in unserem Klima hinlänglich gebeißt, und allgemeine Culturverbreitung verdient, denn sie gewährt vollständigen Ersatz für die Kartoffel, während diese im Frühjahr ungenießbar wird, und neue noch nicht zu haben sind, und giebt selbst bei einfachster Cultur einen lohnenden Ertrag. Im Jahre 1861 wurden bei einer Pflanzung in siebenzölliger Entfernung von einander 63 K von je 100 □ F. Bodenfläche geerntet, obgleich die Jahreswitterung eine kalte war. Im vorigen Jahre 1862, zerstörte ein starker Frost schon in der Nacht vom 21—22. Sept. sämmtliches Kraut, und hemmte die Ausbildung der Knollen gerade in ihrer besten Entwicklungsperiode. Dennoch war das Ergebniß über 39 K von 100 □ F. Von dieser Ernte erlaube ich mir der geehrten Versammlung einige Durchschnittsknollen vorzulegen. Es ist hierbei besonders die Wahrnehmung interessant, daß die Knollen nicht tiefer in die Erde wuchsen, als in früheren Jahren und daß eine nicht unerhebliche Anzahl solcher geerntet wurde, welche wie die vorliegende an einem kurzen Stiel eine Knolle von der Form einer Kartoffel bildeten, während die Normalform bisher keulensförmig war. Sollte diese neue Form in der Fortpflanzung sich constant erweisen, so wäre allerdings ein vollständiger Ersatz für die Kartoffel gefunden. Acht Zoll Bodentiefe würde genügen, und die Ernte mittelfst des Pfluges beschafft werden können.

Das fast dreifüßige Exemplar ist unter Anwendung von Bodenwärme auf einer Unterlage von 1½ Fuß Pferdemist gezogen. Wäre das Kraut nicht schon im September erfroren, so würde sich die Knolle ohne Zweifel zu einem dreifachen Gewicht entwickelt haben. Es giebt schwerlich eine

Pflanze von größerer Fortpflanzungsfähigkeit und zäherer Lebenskraft, als die Dioscorea. Wenn sie in wärmeren Sommern zur Reife gedeiht, bilden sich zahlreiche erbsgroße Knöllchen in den Blattwinkeln der Ranken, die gepflanzt, vollständige Setzlinge ergeben. Jedes Glied der Ranke wächst als Steckling und producirt ein Knöllchen, von dem man nächstes Jahr im freien Lande 4—6 zöllige Setzlinge erntet. Jedes Stückchen einer zerschnittenen Knolle mit einer Hautfläche von nur $\frac{1}{4}$ Zoll im Quadrat thut dasselbe. Mit Bodenwärme aber erzielt man schon aus beiden eßbare Knollen. Frost zerstört die Knolle nur so weit, als er in die Erde dringt, der nicht erfrorene Theil bleibt ganz gesund. Die Knollen halten sich in einem kühlen Keller frisch und eßbar, bis spät in den Sommer hinein, und bewahren ihre Keimkraft durch den zweiten Winter.

Der Durchschnitts-Ertrag in normalen Jahren ist mindestens $\frac{1}{4}$ K eßbare Substanz von einem dreizölligen Setzling. Doch sehen wir nur auf das Ergebniß der beiden letzten ungünstigen Jahre, so finden wir einen durchschnittlichen Ertrag von mehr als $\frac{1}{2}$ K pr. \square -Fuß Bodenfläche. Die Bepflanzung einer \square -Ruthe lieferte also 128 K, oder während 32 Tagen täglich 4 K Knollen in die Küche, und vermittelte so den Uebergang von der alten Kartoffel zur neuen in angenehmster Weise. Jede Knolle liefert außerdem 2—3 für die nächste Pflanzung geeignete Setzlinge. Wer diese nicht selbst alle pflanzen will, wird durch seinen Ueberfluß die allgemeine Verbreitung des Anbaues wesentlich fördern können.

Die Dioscorea besitzt alle schätzbaren Eigenschaften einer guten Kartoffel. Wenn sie, wie in den letzten beiden Jahren, nicht zur völligen Reife gelangt, ist sie gekocht weicher und weniger mehlig. Sie kocht schon in 10—12 Minuten gahr. Gebacken, gebraten, geröstet, oder unter heißer Asche gahr gemacht, ist sie sehr schwachsaft. Sie verdient einen Platz in jedem Küchengarten, und wird ihn voraussichtlich, so weit der Wirkungskreis unseres Vereins reicht, bald finden, wenn es mir gelungen ist, bei den verehrten Mitgliedern ein reges, thätiges Interesse für dieselbe zu erwecken.

Reinbeck, den 4. April 1863.

Aug. Buchholz.

Die Azalea indica in Deutschland.

Es wird kaum jemals eine exotische Pflanze nach Europa gebracht worden sein, bei deren Cultur größere Erfolge erzielt sind, als bei der Azalea indica. Deutschland, wo diese mit Recht so bewunderte Pflanze bis noch vor wenigen Jahren in den feineren Sorten meist aus dem Auslande bezogen worden ist, scheint mit der Cultur derselben, insbesondere mit der Zucht von Sämlingen, gegenwärtig am Vorgeschnittensten zu sein, und die letzten Blumen-Ausstellungen, vornehmlich in Mittel- und Süd-Deutschland haben dann auch schon viele Blumisten aus Frankreich, England und selbst Belgien für den dortigen Markt gewonnen.

Von den wenigen der hervorragenden Züchter der Azalea indica in Deutschland, wird in Nr. 3 von „Reuberts in Stuttgart erscheinendem

deutschen Magazin für Garten- und Blumenkunde“, der Kunst- und Handelsgärtner Herr Carl Schulz zu Hanau besonders rühmlich erwähnt, und es wird diese Hervorhebung zugleich durch ein dem Hefte beigegebenes Prämienbild in einer Weise motivirt, daß man sie nur als wohlberechtigt und verdient anerkennen kann. Dieses Prämienbild in vorzüglich gelungener, der Redaction des genannten Magazins mit zur Ehre gereichender Darstellung, neben verschiedenen fremden Varietäten, eine Collection von Herrn Schulz gezüchteter Neuheiten der *Azalea indica*, welche zur Zeit wohl als unerreicht bezeichnet werden dürfen und in der That das größte Aufsehen machen müssen. Dieselben sind bei der vorjährigen Blumen-Ausstellung in Frankfurt a. M. preisgekrönt worden und haben damals, nach mir zugekommenen Spezialberichten, hinsichtlich ihrer hohen Vollkommenheit in Form, Bau, Farbe und Zeichnung, allseitige ungewöhnliche Bewunderung erregt.

Ich halte es für Pflicht, die geehrten Leser dieser Gartenzeitung auf eine so leuchtende Erscheinung in der Blumenwelt besonders aufmerksam zu machen. Ich thue es im Interesse des Publicums nicht allein, sondern auch um zur Verbreitung des rühmlichen Renomme's eines durch Fleiß und Ausdauer so ausgezeichneten denkenden Pflanzenzüchters wie Herr Schulz ebenwohl beizutragen, und ich füge zum Schluß noch die Notiz hinzu, daß, wie dies in Handelstreifen schon länger bekannt ist, Herr Schulz auf die besten seiner neuesten Sämlinge eine Subscription eröffnet hat, um auf diese Weise die Anschaffung derselben thünlichst zu erleichtern. —

Flottbeker Baumschulen bei Hamburg, im März 1863.

Pierre Perres.

Gartenbau-Vereine.

Hamburg. Pflanzen-, Früchte- und Gemüse-Ausstellung des Garten- und Blumenbau-Vereins. Dem mehrfach ausgesprochenem Wunsche vieler Gärtner und Gartenfreunde, die Frühjahrsausstellung einmal wieder zu einer früheren Jahreszeit als im Mai-Monat anzusetzen, zu entsprechen, hatte sich die Administration des Garten- und Blumenbau-Vereins entschlossen, die diesjährige Ausstellung in der ersten Hälfte des April abzuhalten. Da nun aber um diese Zeit die große Reithahn, in der die Ausstellungen während der letzten 3 Jahre stattgefunden hatten, noch nicht zu erhalten war, so blieb der Administration des Vereins nichts anders übrig, als die Ausstellung wieder in einem Saale abzuhalten, der, wenn auch groß genug, doch manches zu wünschen übrig ließ, namentlich mehr Licht. Da jedoch in ganz Hamburg zu solchen Zwecken leider gar keine Lokalitäten vorhanden sind, so mußte man sich mit diesem Lokale begnügen.

Stand nun auch die diesmalige Ausstellung gegen die der letzten 3 Jahre in der großen Cavallerie-Reithahn hinsichtlich der Großartigkeit des gesammten Arrangements, so wie durch die Massen von Blumen einigermaßen zurück, so zeichnete sie sich desto mehr durch die Ueppigkeit, Blütenfülle und durch die Seltenheit der eingesandten Gegenstände aus und wir haben lange keine Ausstellung gehabt, auf der so viele seltene

und schöne Pflanzen vertreten waren, wie auf dieser, und auf der fast jede einzelne Gruppe sich durch ein sehr gefälliges Arrangement auszeichnete. Der geräumige Saal war noch durch einen sehr hübschen und hellen gewächshausartigen Anbau erweitert worden.

Betrachten wir nun die einzelnen Gruppen etwas näher und beginnen wir damit beim Betreten des Saales auf der rechten Seite desselben, so sahen wir uns zuerst zwei riesige, wohl 4—5 Fuß im Durchmesser haltende und reich mit Blüthen bedeckte *Viburnum Tinus* der Madame Dlle Wittwe, Gärtner Frühling; zwischen beiden stand ein riesenhaftes, ebenfalls mit Blüthentöpfen bedecktes Exemplar von *Rhododendron arboreum* var. aus dem Garten des Herrn C. H. Harmsen. Die erste Gruppe an die wir nun treten, bestand aus sehr schön kultivirten Pflanzen aus den Gewächshäusern des Herrn Senator Godeffroy, Obergärtner Backenbergs, unter denen sich Rosen, indische Agaleen, *Deutzia gracilis*, *Vriesea splendens*, *Aeschynanthus grandiflorus* u. dergl. auszeichneten, vor allem aber noch eine Collection ganz vorzüglicher Cinerarien, die auch den dafür bestimmten 1. Preis davon trugen.

Auch die nächste Gruppe, von dem Gärtner Mander bei Herrn Dr. A. Abendroth aufgestellt, enthielt hübsch kultivirte *Cianthus puniceus*, Cinerarien, Agaleen, Camellien, *Cytisus* u. dergl. Pflanzen mehr, die sich durch gute Cultur und Blüthenreichtum hervorthaten.

Camellien, einige Töpfe mit *Primula chinensis* u. aus dem Garten der Frau Konferenzrätin Hesse in Altona (Gärtner Duck) und ein Sortiment Begonien von Herrn G. Schmutz (Gärtner Kreuzfeld) waren zu einer gemischten Gruppe vereinigt und verfehlten ihre Wirkung nicht.

Hübsche Drangenbäumchen, indische Agaleen, *Cytisus*, *Erica* (gewöhnliche Arten), Camellien u. dergl. bildeten die hervorragendsten Pflanzen, in der Gruppe des Herrn Handelsgärtner Fröhle, der sich dann zwei Gruppen aus den Klotzbecker Baumschulen der Herren James Booth & Söhne, angeschlossen. In der einen Gruppe befanden sich unter einigen größeren Decorationspflanzen 12 Stück zur Concurrenz eingelieferte Schaupflanzen des Rathhauses als: *Eriostemon myoporoides* und *buxifolium*, *Diosma microphylla*, *Polygala Dalmaisiana*, einige *Aphelaxis macrantha*, *Dillwynia*, *Hardenbergia* u. und im Vordergrunde mehrere sehr hübsche *Epaecris*-Varietäten. In der zweiten Gruppe waren prachtvolle *Rhododendron arboreum*-Varietäten vorherrschend, dann Camellien, einige indische Agaleen, *Kalmia latifolia* und im Vordergrunde ebenfalls *Epaecris*-Arten. Nicht weniger schön waren diverse Hybriden von *Rhododendron ponticum*.

Auf der andern Seite des Saales kommen wir zuerst an eine gemischte Gruppe. Herr Obergärtner Kramer hatte dieselbe mit auslesenen Pflanzen aus den Gewächshäusern der Frau Senator Jenisch aufstellen lassen. Einige Palmen, *Croton salicifol.* varieg. und andere nicht blühende Pflanzen dienten den selteneren hier aufgestellten Pflanzen als Hintergrund. Ein riesiges *Platycerium grande* ragte mit seinen hirschgeweihähnlichen Wedeln aus dem Dichte majestätisch hervor, neben diesem gaben schöne Caladien, ein prächtiges Exemplar von *Alocasia cuprea*, *Pteris tricolor*, *argyrea* und *erotica* fol. varieg. mit ihren bunten Blättern

der Gruppe ein lebhaftes Aussehen, das noch bedeutend durch mehrere reizende Orchideen gehoben wurde, von letzteren unter andern: *Lycaste Lawrenceana*, *Cattleya intermedia*, *Cypripedium villosum*, *Cymbidium obar-neum*, *Vanda tricolor Reichenbachii*, *Dendrobium secundum*, *Epidendrum Hanburyi*, *Bolbophyllum barbigerum*, *Oncidium pictum*, *Phajus Wallichii* und ein *Coryanthes*.

Neben den mit den prachtvollsten Azaleen, Camellien, und Hyacinthen-Collectionen besetzten Tischen im mittleren Raume des Saales, befand sich auch noch ein runder Tisch mit neuen und seltenen Pflanzen aus den Gewächshäusern der Frau Senator Jenisch (Obergärtner Kramer). Auf diesem Tische leuchtete vor allen eine schöne Pflanze von *Alocasia Veitchii* hervor mit über 1 Fuß langen Blättern, dann die liebliche *Stenogastera concinna* Hook., in dem so eben ausgegeben 4 Hefte des II. Bandes der flore des serres abgebildet, die hübsche *Sansevieria carnea* fol. var., *Evonymus radicans* fol. varieg., *Cissus porphyrophyllus*, *Costus Malortieanus*, *Dracaena Veitchii*, *Amaryllis reticulata*, mehrere Arten von *Higginasia* (*Campylobotris*) und *Anecochilus* in schönster Cultur, *Begonia smaragdina*, *imperialis* und *longipila*. Als Mittelstück dieser Gruppe diente eine *Ataccia cristata* mit einem üppigen Blüthenschafte.

Herr E. H. Harmsen hatte sich auch diesmal mit gewohnter Bereitwilligkeit sehr stark bei dieser Ausstellung betheiligt und dessen Obergärtner Herr Neubert hatte es verstanden, die unter seiner Leitung so vorzüglich schön kultivirten Pflanzen in mehrern Gruppen übersichtlich und zugleich äußerst geschmackvoll aufzustellen. Von den beiden Gruppen an der Seitenwand bestand die eine aus kräftigen, reichblühenden Azaleen und die andere aus mehreren getriebenen Ziersträuchern, auf welche ein Preis ausgesetzt war. Unter den Ziersträuchern bemerkten wir *Weigela amabilis*, *Doutzia gracilis*, *Amygdalus* fl. pl., *Kalmia glauca*, *latifolia*, *Spiraea prunifolia* fl. pl., einige pontische Azaleen u. dergl. Bei beiden Gruppen bildeten große Eytisus, Rhododendron, Camellien und diverse Blattpflanzen den Hintergrund. Die größte Anziehungskraft von den Harmsen'schen Pflanzen hatten jedoch dessen unübertrefflich schöne Azaleen, mit denen ein großer ovaler Tisch besetzt war. Wir glauben sicher, daß sich die Harmsen'schen Azaleen und die anderer hiesiger Handelsgärtner mit allen andern wärts gezogenen messen können, wenn es auch in Nr. 15 der Wochen-schrift heißt, daß in Berlin darin mehr geleistet wird, als wohl in irgend einem andern Ort des Continents. — Hier die verschiedenen Spielarten aufzuführen, gestattet der Raum nicht und wollen wir nur bemerken, daß sich unter diesen Azaleen nicht nur allein die schönsten und gangbarsten Sorten befanden, sondern daß sämmtliche Exemplare sich durch Größe wie durch die üppigste Blüthensfülle auszeichneten. Getriebene Moos- und Centifolien-Kasen und einige Camellien zur Concurrenz eingesandt, hatten auf demselben Tische ihren Platz gefunden. Außer diesen Pflanzen hatte Herr Harmsen noch eine Collection von 50 ganz vorzüglichen Syacinthen aufgestellt.

Die Herren P. Smith u. Co. in Bergedorf hatten eine Collection sehr schöner Cinerarien und *Tropaeolum tricolor* aufgestellt. Herr Handelsgärtner J. W. Pabst crellirte wie gewöhnlich mit seinen unvergleich-

schönen Camellien, mit denen er einen großen ovalen Tisch im mittlern Raume des Saales besetzt hatte. Waren es auch nur Pflanzen von nur durchschnittlich 2—4' Höhe, so waren sie doch sämmtlich in so vorzüglicher Kultur und in so reicher Blüthenfülle, daß sie bei Allen die größte Bewunderung erregten. Neben diesen Camellien hatte Herr Pabst auch noch eine Gruppe schöner indischer Azaleen, die sich ebenfalls durch Blüthenfülle auszeichneten, aufgestellt.

Sehr niedliche kleinere Azaleen und mehrere etwa 1—2' hohe reichblühende Exemplare von *Borboris Darwini* hatte Herr E. Hamann, Handelsgärtner in Altona geliefert. *B. Darwini* ist eine nicht genug zu empfehlende Art, die sich vorzüglich zur Topfkultur eignet, aber auch an geschützten Orten unter leichter Bedeckung recht gut im Freien aushält.

Die letzte Gruppe auf dieser Seite bildete eine sehr schöne Collection hochstämmiger getriebener remontant-, Bourbon- und Theerosen des Herrn J. E. Lüders, Handelsgärtner in Eppendorf, die ebenfalls die Aufmerksamkeit der Blumenfreunde auf sich zog.

In dem oben erwähnten Anbau war die breite Hinterwand mit grünen Blattpflanzen aus dem botanischen Garten bedeckt, bestehend aus Palmen, Musaceen, Scitamineen, Aroideen, Dracänen etc., die Herr Scheele, erster Gehülfe des bot. Gartens zu einer sehr geschmackvollen Gruppe vereinigt hatte. Außer diesen Blattpflanzen hatte der bot. Garten noch eingesandt *Skimmia japonica*, *Chorozema spectabile*, *Daviesia ulicina*, *Dendrobium pulchellum*, sämmtlich blühend, ferner den eigenthümlichen *Rubus australis*, *Begonia Daedalea*, *Cyperus alternifolius* fol. varieg. und *Polygonum platycaulon*.

Zunächst diesen Pflanzen auf der einen Seite stand eine Collection niedrig verebelter, getriebener Remontant-Rosen von Herrn E. H. Hansen, 12 verschiedene *Amaryllis* in schönster Blüthe von Herrn J. Bahnsen in Reinbeck (Obergärtner Herr Buchholz), *Cinerarien* von Herrn E. Renner und *Aurikeln* von Hrn. Rötting. Auf der andern Seite hatte der „Gartengehülfen-Verein Horticultur“ eine Gruppe blühender und nicht blühender Pflanzen aufgestellt. Es ist dies das Erstmal, daß dieser junge, nur aus Gartengehülfen bestehende Verein sich bei einer Ausstellung betheiligt, und waren auch gerade nicht alle Pflanzen würdig genug auf eine Ausstellung aufgestellt zu werden, so muß doch der Eifer mit welchem die Mitglieder dieses Vereins vorwärts streben und die Bemühungen, die sie, um sich bei dieser Ausstellung betheiligt gehabt haben, rühmend anerkannt werden. Wir haben schon früher einmal auf diesen Verein aufmerksam gemacht und bemerkt, daß dessen Tendenz hauptsächlich darin besteht, daß sich die Mitglieder in ihren regelmäßigen Versammlungen durch Vorträge über Kulturen und dergl. gegenseitig zu belehren suchen *). Der zeitige Vorsitzende dieses Vereins ist der rühmlichst bekannte Obergärtner in der Baumschule zu Reinbeck, Herr Buchholz.

Unter den Pflanzen zeichneten sich besonders aus: *Amygdalus persica* fl. albo pl., *Senecio farfugium*, *Dicentra spectabilis*, *Cyclamen persicum* u. dergl.

*) Mehrfach sind in dieser Zeitung Abhandlungen mitgetheilt worden, welche als Vorträge in den Versammlungen dieses Vereins gebient haben. Die Redact.

Ganz in der Mitte des Saales befand sich noch ein großer Tisch mit 200 Stück ganz vorzüglichen Hyacinthen von den Herren Ernst und v. Spreckelsen (James Booth Nachfolg.), welche nicht nur durch ihre Schönheit der Blüthen die Aufmerksamkeit aller Blumenfreunde, sondern auch die Geruchsnerven durch ihren fast zu starken köstlichen Duft in Anspruch nahmen.

Lonicera brachypoda fol. aur. reticulatis, die von Herrn Beitch jun. aus Japan eingeführte empfehlenswerthe neue Art, war von den Herren James Booth & Söhne ausgestellt und gefiel allgemein.

Früchte und Gemüse waren trotz der dafür ausgelegten Preise nur wenige eingeliefert. Von Früchten nur 8 Stück sehr schöne, gut erhaltene „grüne Winter Herrbirne“ von Herrn E. Reuber.

Gemüse waren ausgestellt von Herrn A. J. Badenberg, Oberrgärtner des Herrn Senator Godeffroy, bestehend aus frischem Salat, Radies, Champignons, Rhabarber und Spinat. Von Herrn Fröhling, Gärtner des Herrn E. Olde, ein Sortiment frisch conservirter Gemüse als Carotten, Zwiebeln, Stedrüben, Beete u. dergl. und Herr Handelsgärtner L. Becker hatte ein Korbchen mit sehr schönen Champignons aus seiner Champignons-Treiberei eingeliefert.

Ein Blumentisch mit buntblättrigen Pflanzen decorirt, war von Herrn Kreuzfeldt, Blumenkörbe von Mad. Klotz und Herrn Schröder, Kränze von Mad. Klotz, Herrn Rölting und Rusterberg und ein sehr hübscher mit Blumen verzierter Tafelaufsatz von Mad. Klotz, von der auch Muster von den so beliebten Erfurter Blumenstäben und Etiquetten ausgelegt waren.

Herr Kleucker hatte ein sehr hübsches Aquarium und Terrarium und Herr E. C. H. Müller ein sehr großes und sehr geschmackvoll arrangirtes Terrarium, alle mit den verschiedensten Thieren belebt, ausgestellt, die nicht verfehlten, die Aufmerksamkeit des Publikums auf sich zu ziehen.

Schließlich müssen wir noch bemerken, daß von Herrn G. Weitner in Planitz eine Anzahl der von ihm in den Handel gebrachten Schieferetiquetten in allen Formen zu den verschiedensten Zwecken, auf die wir wiederholend im vorigen Hefte S. 187 aufmerksam machten, eingesandt war. Gleichzeitig sahen wir von Herrn Weitner 3 Exemplare der neuen *Cupressus-Lindleyi albo-spinatus*, an denen die Endspitzen der Blättchen weiß sind. Leider erfolgte die Einsendung erst kurz vor Schluß der Ausstellung (am 3. Tage).

Preisvertheilung.

Nach vorgenommener genauer Besichtigung der ausgestellten Pflanzen u. wurde nach Majoritätsbeschluß und laut Programm vom Januar d. J. (Siehe 3. Heft S. 134) von den zu Preisrichtern erwählten Herren Dähle, Handelsgärtner in Kiel, M. Roopmann, Oberrgärtner Rramer, P. Smith in Bergedorf, Handelsgärtner Th. v. Spreckelsen und F. F. Stange und Garteninspector E. Otto folgende Preise zugesprochen*.)

*) Die ausgelassenen Nummern des Programms waren nicht genügend gesät oder blieben ohne Concurrenz.
Der Abact.

A. Für Pflanzen.

1. Für die beste in schönem Cultur, und Blüthenzustande befindliche Collection von 12 verschiedenen Sorten Camellien in 2 bis 4 Fuß hohen buschigen Pflanzen 30 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner F. W. Pabst.
2. Für die nächstbeste Collection desgleichen 25 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmen.
3. Für die drittbeste Collection desgleichen 20 \mathcal{R} , Herrn G. E. Bud, Gärtner der Frau Conferenzrätthin Hesse in Altona.
4. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten Azalea indica in großen, schön cultivirten und reichblühenden Pflanzen 25 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmen.
5. Für die nächstbeste Collection desgleichen 20 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner F. W. Pabst.
6. Für die drittbeste Collection desgleichen 15 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmen.
7. Für die schönsten 6 Rhododendron arboreum in reichem Cultur, und Blüthenzustande 20 \mathcal{R} , Herren J. Booth u. Söhne.
8. Für die vorzüglichste, in schönem Cultur, und Blüthenzustande befindliche Collection von 12 verschiedenen Sorten Roses hybrides remontantes in niedrig veredelten oder wurzeläcchten Pflanzen 20 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmen.
9. Für die beste in schönem Cultur, und Blüthenzustande befindliche Collection von 12 verschiedenen Sorten Rosa Thea und Burbonica in wurzeläcchten oder niedrig veredelten Pflanzen 15 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner J. E. Lüders in Eppendorf.
10. Für die vorzüglichsten 12 getriebenen Moos, und Centifolien, Rosen in schönem Cultur, und Blüthenzustande 20 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmen.
11. Für die vorzüglichste Collection von 12 verschiedenen Species Neu-holländer Pflanzen in starken, schön cultivirten und reichblühenden Exemplaren 25 \mathcal{R} , Herren James Booth u. Söhne, Flottbeck.
12. Für die beste Collection von 12 Ericen in mindestens 6 verschiedenen Species und Varietäten in starken, schön cultivirten und reichblühenden Exemplaren 20 \mathcal{R} , Herrn Handelsgärtner F. W. Fröhle.
13. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Species und Varietäten Epacris in großen, schön cultivirten und reichblühenden Exemplaren 20 \mathcal{R} , Herren James Booth und Söhne.
14. Für die schönste Collection von 12 Stück blühender Amaryllis in mindestens 6 Sorten 15 \mathcal{R} , Herrn J. Bahrensen in Reinebeck.
15. Für die vorzüglichste Collection von 12 von einander abweichenden Sorten Cinerarien in starken, schön cultivirten und reichblühenden Pflanzen 12 \mathcal{R} , Herrn A. F. Backenbergh, Gärtner des Herrn Senator Godeffroy.
16. Für die nächstbeste Collection desgleichen 10 \mathcal{R} , Herren P. Smith u. Co. in Bergedorf.

17. Für die vorzüglichste, durch Schönheit der Blüthe oder Blätter sich auszeichnende Pflanze des Kalt- oder Warmhauses, welche bisher noch auf keiner der Ausstellungen des Vereins prämiert worden. (Neue Einführungen haben den Vorzug) 25 \mathcal{F} , Herrn J. Booth u. Söhne für *Lonicera brachypoda* var. *reticulata*.
18. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten getriebener Sträucher in starken, reichblühenden Exemplaren 20 \mathcal{F} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmen.
19. Für die vorzüglichste Collection von 50 Stück schön gezogener Hyacinthen in mindestens 25 Sorten, den Hrn. Ernst u. d. Spreckelsen und Herrn E. H. Harmen, bei gleicher Vorzüglichkeit der Einsendungen, jedem Einsender 30 \mathcal{F} .
20. Für den am geschmackvollsten mit Blatt- oder blühenden Pflanzen aufgelegten Blumentisch oder Blumenkorb für Zimmer-Decoration 15 \mathcal{F} , Herrn Kreuzfeldt, Gärtner bei Herrn Schmidt.

B. Für abgeschnittene Blumen.

21. Für den schönsten am geschmackvollsten aufgelegten Blumentorb 6 \mathcal{F} , Herrn J. J. E. Schröder.
22. Für den nächstbesten desgleichen 4 \mathcal{F} , Mad. M. Klotz.
23. Für das schönste und am geschmackvollsten gebundene Ball. Bouquet 5 \mathcal{F} , Mad. M. Klotz.
24. Für das nächstbeste desgleichen 3 \mathcal{F} 12 β , Herrn Handelsgärtner E. Ruffberg.
25. Für den schönsten und zierlichst gewundenen Kranz in der Größe eines Tellers 5 \mathcal{F} , Mad. M. Klotz.
26. Für den nächstbesten desgleichen 3 \mathcal{F} 12 β , Herrn Handelsgärtner E. Ruffberg.

C. Für Gemüse.

27. Für die schönsten 5 Sorten getriebener und frischer Gemüse 10 \mathcal{F} , Herrn D. F. Wadenberg, Gärtner des Herrn Senator Godeffroy.
28. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten frisch conservirter Gemüse 10 \mathcal{F} , Herrn Fröhling, Gärtner des Herrn E. Dibe.

An Extrapreisen wurden vertheilt.

1. Der Palmengruppe und den neuen Pflanzen: *Begonia Daodala*, *Rubus australis*, *Cyperus alternifolius* fol. varieg. und *Polygonum platycaulon* des botanischen Gartens, 30 \mathcal{F} .
2. Den Pflanzengruppen und neuen Pflanzen der Frau Senator Jenisch, Obergärtner Herr Kramer, 30 \mathcal{F} .
3. Dem Gartengehilfen-Verein Horticulturn für seine Leistungen, 20 \mathcal{F} .
4. Der Rosengruppe des Handelsgärtners Herrn Lüders, 15 \mathcal{F} .
5. Den beiden großen *Viburnum Tinus* der Madame E. Dibe, Gärtner Herr Fröhling, 10 \mathcal{F} .

- 6) Dem großen Rhododendron ardensum des Herrn E. F. Hansen, 10 %.
- 7) Der Pflanzengruppe des Herrn Dr. Abendroth, Gärtner Runder, 10 %.
- 8) Den Champignons des Herrn L. Becker, 5 %.
- 9) Dem Tafelaufsatz der Mad. Klotz, 5 %.
- 10) Dem Terrarium des Herrn J. J. H. Müller ein Ehrendiplom.

Kiel. Der Gartenbau-Verein für Schleswig, Holstein und Lauenburg hielt Mitte März seine erste diesjährige Generalversammlung. Der einleitende Vortrag des Vorsitzenden, Herrn Professor Thaulow, warf einen Rückblick auf das verflossene Vereinsjahr, dessen Erfolge er als befriedigend bezeichnete. Das früher durch einen Privatmann herausgegebene „Monatsblatt für den Gartenbau“ ist seit 1862 Vereinsblatt geworden, und wird jedem Mitgliede, das seinen Jahresbeitrag von 48/3 auf der Post einzahlt, gratis zugestellt. Ein Beitrag der Regierung von 300. \$ hat es dem Verein möglich gemacht, auch anderweitig thätig zu sein. So wird für das laufende Jahr beabsichtigt, von dem „Obstbuch“, das vor 3 Jahren in seinem ersten Heft erschien, jetzt das zweite folgen zu lassen. Die Versuchs-Culturen werden fortgesetzt, ebenso die Ausstellungen, deren im vorigen Jahre 2, eine in Kiel, eine in Neuburg stattfanden; für dieses Jahr denkt man an Igelhoe. Bei der verhältnißmäßig geringen Einnahme des Vereins, der Ende vorigen Jahres 618 Mitglieder zählte, hat man bisher nur kleinere Prämien für die Ausstellungen bestimmen können — das Budget wirft dafür 80. \$ aus; doch denkt man jetzt daran, im Jahre 1864 zwei große Preise von zusammen 200. \$ zu ertheilen, und die Ausschreibung, auf bestimmte hervorragende Kulturen gerichtet, rechtzeitig zu machen, so daß die Bewerber sich hinreichend vorbereiten können. Statt der aus dem Vorstand tretenden Herren Professor Thaulow, Lehrer Schlichting, von Waltersdorf, Hofsägermeister von Barendorf, sämmtlich in Kiel und Hofsägermeister von Ahlesfeld zu Großkönigsförde, die theilweise die Wiederwahl im Voraus ablehnten, wurden gewählt Ober-Appellationssecretair Ackermann, Hofsägermeister von Barendorf und Rentier P. C. Meyer. Nachdem diese geschäftlichen Angelegenheiten beendet waren, folgten zwei Vorträge, Professor Thaulow sprach über die Anlage eines Gartens, Dr. Ahlmann über Hebung des Gemüsebaues.

Oberlig. Der Gartenbau-Verein für die Oberlausitz hat seinen 1. Jahresbericht, aus den Akten zusammengestellt, herausgegeben. Dieser junge Verein, der sich im September 1860 constituirte hatte, hat seit seinem kurzen Bestehen schon eine ersenkliche Thätigkeit entwickelt. Die Mitgliederzahl beträgt bereits 137, außer 10 Ehre- und 1 correspondirendem Mitgliede. Das Protectorat führt Se. Königl. Hoheit der Prinz Friedrich der Niederlande.

Der uns vorliegende Jahresbericht enthält außer dem Verzeichniß der Mitglieder, der in der Bibliothek vorhandenen Bücher u. noch eine Anzahl sehr beachtenswerther Abhandlungen, die in den Sitzungen vorgelesen worden sind, so z. B. Ueber die Züchtung indischer Aza-

17. Für die vorzüglichste, durch Schönheit der Blüthe oder Blätter sich auszeichnende Pflanze des Kalt- oder Warmhauses, welche bisher noch auf keiner der Ausstellungen des Vereins prämiert worden. (Neue Einführungen haben den Vorzug) 25 \mathcal{F} , Herrn J. Voith u. Söhne für *Lonicera brachypoda* var. *reticulata*.
18. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten getriebener Sträucher in starken, reichblühenden Exemplaren 20 \mathcal{F} , Herrn Handelsgärtner E. H. Harmsen.
19. Für die vorzüglichste Collection von 50 Stück schön gezogener Hyacinthen in mindestens 25 Sorten, den Hrn. Ernst u. v. Spreckelsen und Herrn E. H. Harmsen, bei gleicher Vorzüglichkeit der Einsendungen, jedem Einsender 30 \mathcal{F} .
20. Für den am geschmackvollsten mit Blatt- oder blühenden Pflanzen aufgezierten Blumentisch oder Blumenkorb für Zimmer-Decoration 15 \mathcal{F} , Herrn Kreuzfeldt, Gärtner bei Herrn Schmuck.

B. Für abgeschnittene Blumen.

21. Für den schönsten am geschmackvollsten aufgezierten Blumenkorb 6 \mathcal{F} , Herrn J. J. E. Schröder.
22. Für den nächstbesten desgleichen 4 \mathcal{F} , Mad. M. Klotz.
23. Für das schönste und am geschmackvollsten gebundene Ball-Vouquet 5 \mathcal{F} , Mad. M. Klotz.
24. Für das nächstbeste desgleichen 3 \mathcal{F} 12 β , Herrn Handelsgärtner E. Rusteberg.
25. Für den schönsten und zierlichst gewundenen Kranz in der Größe eines Tellers 5 \mathcal{F} , Mad. M. Klotz.
26. Für den nächstbesten desgleichen 3 \mathcal{F} 12 β , Herrn Handelsgärtner E. Rusteberg.

C. Für Gemüse.

27. Für die schönsten 5 Sorten getriebener und frischer Gemüse 10 \mathcal{F} , Herrn D. F. Backenborg, Gärtner des Herrn Senator Godeffroy.
28. Für die beste Collection von 12 verschiedenen Sorten frisch conservirter Gemüse 10 \mathcal{F} , Herrn Fröhling, Gärtner des Herrn E. Dilbe.

An Extrapreisen wurden vertheilt.

1. Der Palmengruppe und den neuen Pflanzen: *Begonia Daodala*, *Rubus australis*, *Cyperus alternifolius* fol. varieg. und *Polygonum platycaulon* des botanischen Gartens, 30 \mathcal{F} .
2. Den Pflanzengruppen und neuen Pflanzen der Frau Senator Jenisch, Obergärtner Herr Kramer, 30 \mathcal{F} .
3. Dem Gartengehilfen-Verein Horticultur für seine Leistungen, 20 \mathcal{F} .
4. Der Rosengruppe des Handelsgärtners Herrn Lüders, 15 \mathcal{F} .
5. Den beiden großen *Viburnum Tians* der Madame E. Dilbe, Gärtner Herr Fröhling, 10 \mathcal{F} .

zu präsen. Mit den Levkoyen zugleich sollen, wenn beide Floren zusammen fallen, auch Rosen ausgestellt werden, um auch den Gartenfreunden unserer Stadt Gelegenheit zu bieten, ihre größeren oder kleineren Sammlungen vorzuführen und die Richtigkeit der Sorten und endlich den Umfang des in Erfurt kultivirten Sortimentes kennen zu lernen. Zur Richtschnur für die Aussteller werden folgende Sortimente festgestellt:

1. Engl. Sommer-Levkoyen in 36, 24 und 12 Sorten. 2. Engl. frühblühende Sommer-Levkoyen in 6 Sorten. 3. Engl. Sommer-Levkoyen mit Lackblatt in 12 Sorten. 4. Engl. Bastard-Levkoyen in 6 Sorten. 5. Halbenengl. Sommer-Levkoyen in Sorten. 6. Engl. großblumige Sommer-Levkoyen in 20 und 12 Sorten. 7. Lavendelblättrige Levkoyen in 6 Sorten. 8. Großblumige Pyramiden-Sommer-Levkoyen in 6 Sorten. 9. Großblumige Zwerg-Pyramiden-Sommer-Levkoyen in 6 Sorten. 10. Immerblühende Sommer-Levkoyen in 6 Sorten. 11. Baumartige Sommer-Levkoyen in 6 Sorten. 12. Bouquet-Levkoyen in 6 Sorten. 13. Die Novitäten des letzten Jahrganges.

Diese einzelnen Typen sollen jeder für sich vorgeführt werden. Von jeder Farbenvarietät werden 4 Töpfe, oder ebensovielen im freien Lande gezogene abgeschnittene Pflanzen ausgestellt.

Von englischen und englischen großblumigen Sommer-Levkoyen werden auch kleinere Sortimente angenommen, um in ihnen die Hauptfarben vereinigt zu sehen.

Von den verschiedenen Rosengruppen sollen in möglichst großen Sortimenten vertreten sein:

1. Ältere Remontante-Rosen, — 2. Neuere Remontante-Rosen aus den Jahrgängen 1860—1862, — 3. Die neuesten zum ersten Male im Handel befindlichen Remontante-Rosen, — 4. Ältere Bourbon-Rosen, — 5. Neuere seit 1860 eingeführte Bourbon-Rosen, — 6. Thee-Rosen, — 7. Noisette-Rosen, — 8. Bengal-Rosen, — 9. Rankende Rosen, — und zwar sollen Remontante- und Bourbon-Rosen in abgeschnittenen Blumen, etwas weiltäufiger als sonst arrangirt und nicht mit Nummern, sondern mit Namen versehen, Thee- und Bengal-Rosen in Töpfen, Noisette-Rosen in ganzen Blumenbüscheln und rankende Rosen in ganzen Zweigen eingeliefert und ebenfalls genau mit Namen bezeichnet werden. Sollte der Rosenflor mit dem Flor der Levkoyen nicht zusammenfallen, so wird die Rosenausstellung vertagt.

Die größeren Etablissements hier am Orte haben ausdrücklich auf Erhebung von Prämien verzichtet, dagegen sollen Privatzüchtern Ehren-diplome ertheilt werden.

Für die allgemeinen Interessen der Ausstellung wird ein Ausstellungs-Comité, für das Arrangement aber, welches Uebersichtlichkeit und Mannigfaltigkeit in das Auge zu fassen hat, ein besonderer Ausschuss gewählt. Beide Commissionen arbeiten, wo es nöthig wird, gemeinschaftlich.

In der Hoffnung, daß auch diese Ausstellung unserem Orte zur

Ehre und zum Nutzen gereichen werde, laden wir zu einer recht allgemeinen und regen Theilnahme ein. Die genauere Bestimmung der Zeit wird durch die Localblätter erfolgen.

Erfurt, Anfangs März 1863. Für den Gartenbau-Verein.

J. Jähle, Director. L. Rümpler, Secretair.

Mittheilungen aus George's Bennett's Reisenotizen.

(Fortsetzung von S. 128.)

Cap. XVII. Ein sehr eleganter Baum, welcher unsere Garten- und Strauchanlagen schmückt, ist die Moretonbay-Kastanie (*Castanospormum australe*), er erreicht in den alten Wäldern seines Vaterlands eine Höhe von 70—100 F., ist von sehr schnellem Wuchs und giebt durch die weite Ausbreitung seiner Zweige einen angenehmen Schatten in dem schwülen Klima der Moretonbay. Ein bei Sydney wachsender Baum hatte 55 Fuß Höhe bei 6 Fuß 3 Zoll Umfang an der Basis. Er bringt im December große Blüthentrauben von schöner roth und gelber Farbe und trägt Hülsen von 6—7 Zoll Länge mit Kastanien ähnlichen Samen, die von den Wilden gegessen werden. Das Holz wird zu Dauben von Käfern gebraucht.

Der Waldbirnbäum der Kolonisten (*Xylomelum pyriforme*) ist Australien eigenthümlich; seine Erscheinung ist im Allgemeinen sehr schmückend, besonders wenn er noch jung ist, die Blumen wachsen ausser-
weise an langen Aehren, sind aber nicht ansehnlich. Der Baum erreicht eine Höhe von 15—20 F., und einen Umfang von 6—8 F., er ist ästig, das Holz von dunkler Farbe und da es schön gezeichnet ist, so dient es zu feinen Holzarbeiten. Wenn der Baum noch jung in Australiens Buschwald steht, hat er eine täuschende Aehnlichkeit mit dem jungen Barratah- oder Tulpenbaum (*Telopsea speciosissima*).

Hervorragend an Schönheit ist der larmoosinrothe *Stenocarpus* (*St. Cunninghamii*), die glänzenden Klumpen von zarten bunten Blumen gleichen einer Masse von hochcarminrothen Staubgefäßen mit goldgelben Punkten. Er wächst im Moretonbisdistrict und erreicht eine Höhe von 45—50 Fuß und einen Umfang von 6 Fuß.

Die Casuarinen mit ihren blattlosen, dünnen, brathähnlichen, gegliederten Zweigen hat man mit den baumartigen Equiseten verglichen, sie haben aber eine größere Aehnlichkeit mit den Lärchenbäumen. Sie führen in der Kolonie den Namen Eichen (oaks). Das dunkle trauernde Aussehen dieser Bäume macht, daß man sie auf Kirchhöfe pflanzt. Die Blumen sind eingeschlechtlich, bestehen aus erhärteten Bracteen mit geflügelten Samen. Das Holz wird von den Kolonisten Döfenholz (*Booswood*) genannt. Die Eiche (*Casuarina quadrivalvis*) ist wohl geeignet für Zäune und andere Dinge, bei denen Dauerhaftigkeit und Festigkeit gefordert wird. Sie hat sehr düsteres Aussehen und die Zweige,

gleich eben so vielen Satten, geben ein trauriges klagendes Getöse, wenn der Wind durch sie weht und zugleich ihr trauriges leichenhaftes Gefieder schwingt. Die Dracteen dieses Baumes so wie die Spitzen der jungen Zweige haben, wenn sie noch unreif und jung sind, einen angenehmen und erfrischenden sauern Geschmack und werden von Pferden und Vieh gern gefressen. Das Holz wird zum Brennen gebraucht, denn es brennt leicht und die Asche hält die Wärme lange Zeit, es hat vielen Werth für Backöfen und Dampfmaschinen. Der Baum erreicht eine Höhe von 120—125 F. und einen Umfang von 6—8 F. — Die Baldeiche, (*Cas. torulosa*) ist ein recht hübscher Baum, der 50—60 F. hoch wird, 6—9 F. Umfang bekommt und gewöhnlich festes, leichtes und dauerhaftes Holz hat. — Die Sumpfeiche oder Fichte (*Cas. paludosa*) ist von eigenthümlichen hübschen pyramidenartigem Wuchs. Ich habe sie einige und 30 Jahre alt und 35 F. hoch gesehen. Ihr Vorkommen zeigt die Nähe von Wasser an, aber die meisten Arten wachsen besser in feuchtem Boden. — Eine merkwürdige Art wird die korkrinde Eiche (*Cas. suberosa*?) genannt, wegen des besonderen Aussehens ihrer Rinde. Sie hat nicht das dicke dunkle Aussehen der andern Arten, sondern wächst straff und ist von verhältnismäßig geringem Durchmesser gegen ihre Höhe. Die Zweige sind weit auseinander, sparrig, und die Blätter zerstreut. Das Holz dieser Art wird zu Schindeln um Häuser zu decken benutzt und steht hoch im Preise. Es wird außerdem zu einer Menge von Dingen benutzt, wo Leichtigkeit, Zähigkeit und Dauerhaftigkeit gefordert wird.

Der zierliche Baum, welcher Weihnachtsbaum, Officiersbaum und Lichtholz (*Christmas-tree*, *Officer-tree*, *Lightwood*) bei den Kolonisten heißt (*Coratopetalum gummiferum*) wird überall, wo er wild wächst, geschnitten. Er wird, wie die Stechpalme in England, als Weihnachtsbaum gebraucht, obgleich die rothe Farbe eine warme Färbung in das schwüle Klima, welches Australien in dieser Zeit hat, bringt. Im November ist er mit kleinen weißen Blumen bedeckt, welche im folgenden Monat eine rothe Farbe annehmen, weil die Blumenblätter verschwinden, während der bleibende Kelch am Baume die schöne rothe Farbe trägt, welche er bis Ende Februar behält. Dieser prächtige Baum ist noch nicht in England eingeführt. Er ist von zierlichem Wuchs, gemeinhin straff, mit einer Masse von zarten Zweigen, die Höhe von 25—30 F. erreichend und einen Umfang von 2 F. Früher wuchs er in der Nähe von Sydney im Ueberflus, da aber die Leute zu Weihnachten ganze Bäume abschnitten, haben die Landbesitzer der Ausrottung dadurch ein Ziel gesetzt, daß sie die übrig gebliebenen sorgfältig pflegen und einschließen. So haben sie diesen hübschen Baum erhalten, der reichlich jetzt in den Gründen um Darling-Point und an dem Lower-South-Street-Bege wächst und den ich noch nicht in irgend einem andern Theile von Sydney gesehen habe. Jedesmal, wenn man den Versuch gemacht hat ihn zu versetzen, ist er eingegangen; auch sind Samen nicht gewachsen, außer wenn sie sich selbst ausgesät haben. Es ist meiner Meinung nach ein besonderer Boden, welcher ihn auf eine eigene Fertigkeit bestimmt. Eine colorirte Abbildung eines blühenden Zweiges, von Miss Scott in Australien gemalt und von Fitz lithographirt, ist auf Taf. VII. beigelegt. Eine andere Art wird Wagen-

holz, Lederjacke auch Reichtholz genannt (Coach-wood, Loathjacket, Light-wood) *Corat. apetalum*, die sehr häufig im Distrikt Mlawara ist. Das Holz ist weich, feinkörnig und von angenehmem Geruch; es ist werthvoll für seine Holzarbeit und Wagenbauten, darf aber der Feuchtigkeit nicht ausgesetzt werden. Wächst bis zu 45—50 F Höhe mit einem Umfang von 6 F.

Unter den *Araucarien*, von denen einige in Australien zu Hause, andere als Schmuckbäume in den Anlagen von Sydney angepflanzt sind, ist der prächtigste der *Bunya-Bunya* (*Araucaria Bidwillii*), seine weit sich verbreitenden Zweige sind dicht mit lanzettförmigen Blättern besetzt, jedes Blättchen mit einer scharfen Spitze endigend. Bis auf 130 F. kann er hoch werden mit einem Umfange von ungefähr 25 F. Der höchste Baum, den ich bei Sydney gesehen habe, hatte ungefähr 60 F. Höhe. Die Hauptwälder dieses Baumes sind 90 Meilen von Moreton-Bay in nordwestlicher Richtung. Die Zapfen, welche von ungeheurer Größe sind, enthalten eßbare Samen, welche die Eingeborenen stark auffuchen und sich zu Hunderten aus allen Theilen des Landes während der Monate Januar bis März in den Wäldern dieser Bäume versammeln und deren Früchte zu schmausen. Die Früchte haben einen süßen und angenehmen mandelähnlichen Geschmack. Es ist bemerkt worden, daß der Baum nur alle drei Jahre einmal reichlich trägt, wahrscheinlich weil er mehrere Ruhezeiten hat. Man findet den Baum auf den Bergketten zwischen dem Brisbane und Burnett-Fluß. Unter dem 2. Parallelkreise wächst er sehr dicht über einem Theil des Landes in eine Ausdehnung von ungefähr 30 Meilen Länge und 12 Meilen Breite, daher die *Bunya-Bunya-Gegend* genannt. Die Regierung hat den Befehl gegeben, daß, da diese Bäume ein wichtiges Nahrungsmittel in gewissen Zeiten des Jahres einer großen Menge der Wilden gewähren, dieselben weder abgeschlagen, noch auf irgend eine Art beschädigt werden sollen. Die Zapfen, welche ich maß, waren 9 Zoll lang und 5 Zoll dick, doch hat man sie bis 12 Zoll lang und 9 Zoll dick gefunden; sie wachsen aufrecht stehend an den höchsten Zweigen der Bäume. Jede *Tribus* der Wilden hat ihre eigene Gruppe von Bäumen und von diesen hat jede Familie eine gewisse Zahl erhalten, welche sich von Generation auf Generation vererbt. Jeder Versuch einer *Tribus* sich an die Bäume einer andern zu machen, führt unvermeidlich zum Gesecht. Es ist dieser *Bunya-Bunya* der einzige erbliche Besitz, den man je bei den Ureinwohnern kennen gelernt hat.

Der einheimische Kirschaum der Colonisten, der cypressenartige *Exocarpus* oder einheimische Cypresse (*Exocarpus cupressinus*) ist sehr leicht, zierlich und von konischer Form. Das Holz ist dichtkörnig, wird aber selten oder nie gebraucht. Die Frucht ist klein, schön roth, den Samen nach außen tragend, wie der in Indien so wohl bekannte *Cashew-Apple*. Der Baum ist selten mehr als 20—25 F. hoch und von kleinem Umfange. Seine Blumen sind sehr klein, von grünlich-gelber Farbe.

Ein sehr schmückender Baum (der zugleich einer der wenigen *Australiens* ist, welche abfallendes Laub haben) ist der weiße Lederbaum oder australische Lilac (*Melia australis*). Er beginnt sein Laub im October zu entwickeln mit der der Pflanzenjugend eigenen zarten grünen Farbe und

dann, ehe noch das Laub vollständig ausgebildet ist, erscheinen die schönen Rispen von zarten lilafarbenen Blumen mit lieblichem Geruch, welcher dem Flieder (*Syringa*) gleicht, daher der Name. Die Blume duftet vor Abends und einige Stunden nach Sonnenuntergang, während sonst die Nachtblumen die ganze Nacht riechen und am Tage geruchlos sind. Im September hat der Baum ein todes Ansehen, da seine Zweige von Blättern entblößt und mit großen Trauben brauner Beeren beladen sind. Die *Melia* liefert ein dem Akazien-, Pflaumen- und Kirschen-Gummi ähnliches Gummi, welches in großer Menge gesammelt werden kann. Der Baum erreicht eine Höhe von 35—40 F. und einen Umfang von 6—8 F. Das Holz ist weich und anglos.

Die australische Eibe (*Podocarpus spinulosa*) ist ein hübscher Baum, welcher eine dichte Masse von hell scheinenden Blättern hat und einen kühlen Schatten im Sonnenschein giebt. Sie wird 60—70 F. hoch mit einem Umfang von 8—10 F.

Die Ellippsyl-Bäume, wie sie von den Colonisten genannt werden, bestehen aus einigen Arten von *Acmena* und sind alle von zierlichem Wuchs, mit hübschem dichtem Blattwerk. Die *A. elliptica* blüht im November und ist dann mit kleinen blaß-gelblich weißen Blumen bedeckt, denen Büschel einer tief purpurfarbigen Frucht folgen. Bei einer anderen Art ist die Frucht weiß, mit Roth gefärbt und hat ein wachstartiges Aussehen. Dieser Baum erreicht eine Höhe von 30—40 F. und einen Umfang von 6—8 F. Das Holz ist dichtförmig, aber geneigt beim Trocknen zu reißen.

Eine sehr zierliche und hängende Art ist *A. pendula*, sie wird 30—60 F. hoch, mit einem Umfang von 5—6 F. Die *Acmena*-Gattung gehört zu den Myrten, deren Blätter mit Drüsen bedeckt sind, welche ein süßlich riechendes Del besitzen. In den Wintermonaten haben die Ellippsyl-Bäume reichliche Frucht und bilden einen angenehmen Winterschmuck. Es giebt eine noch unbeschriebene Art von kleinem Wuchs, nicht höher als 15 oder 18 F. mit einem Umfange von 2 F., welche zu den Stielen von Dreschflegeln und ähnlichen Dingen benützt wird, und noch eine ebenfalls unbeschriebene Art, welche sehr häufig in dem Illavara-Distrikt ist und ein hartes und dichtes Holz hat, welches von den Eingeborenen zur Anfertigung von Keulen und Bumerangs gebraucht wird.

Ein zierlicher Baum in Wuchs, Laub und Blumen ist die Silber-eiche der Colonisten (*Grevillea robusta*), er erreicht eine Höhe von 50—70 F. und einen Umfang von 6—8 F., ist in dem Moreton-Bay-Distrikt zu Hause, auch in dem Widebay-Distrikt mehr nördlich, und wird daselbst wegen des schönen Korns seines Holzes zu Stäben für Rörbe gebraucht, da es dafür sehr geeignet erscheint. Eine andere Art die Wald-Grevillea des Widebay-Distrikts, welche vollauf in dem Gayndah-Distrikt vorkommt, ist zu furnirten Arbeiten und ähnlichen Dingen zu benutzen. Die Silberweide hat ein schönes Ansehen, wenn sie in voller Blüthe ist, die schöne orange Farbe der Blumen steht gegen die zarte Schönheit und das silbrige Aussehen der Blätter ab. Auf einem Stamm eines dieser Bäume beobachtete ich eine hübsche Pflanze des *Platycorium aloisorne*. Eine kleinere Art wächst vollauf um die Bäume und auf

Felsen an schattigen Orten in der Nähe von Port Jackson; die erste und größte Art wird in den feuchten schattigen Wäldern von Fort Stephens gefunden und in den nördlichen Distrikten der Kolonie.

Es giebt verschiedene Bäume in Neusüdwallis, die acclimatist und reichlich vorhanden sind. Die Amerikanische Aloe ist sehr häufig, die Schnelligkeit ihres Wachstums hängt von der Lage und dem Klima ab, wohin sie gebracht ist. Wenn sie aber ihre volle Ausbildung erlangt, sei es in 5 oder 20 Jahren, entwickelt sie ihren hohen Blüthenstengel, stirbt dann allmählig ab, eine zahlreiche Menge von Ausläufern zurücklassend. Die Blätter sind fleischig, hart, mit Dornen bewaffnet, scharf zugespitzt, von bläulich grüner Farbe und dauerhaft. Sie entstehen von einem kurzen holzigen Stamme und variiren in Länge von 4—6 Fuß. Der Blütenstamm wird 15—30 Fuß, und da er sich allmählig aus der Blättermasse entwickelt, so gleicht er einem gigantischen Spargelstengel. In Neusüdwallis fängt sie gewöhnlich im 7. oder 8. Jahre an zu blühen. Wenn sie in Blüthe steht, zieht sie eine Menge honigfressender Vögel an, die zu dem Nectar im Grunde der Blumen schwärmen, und zahlreiche Schmetterlinge, unter denen eine braune Art (*Hipparchia Banksii*) sehr häufig war. Die Aloe wird als eine verlängert-einjährige Pflanze angesehen, da sie nach einmaligem Blühen, abstirbt. Der markartige Blütenstamm giebt in lange Stücke geschnitten, eine vortreffliche Bekleidung für Insekten-Nästen statt des Korbes, auch giebt er gute Rasiermesserscharfer, da der Stengel kleine Theilchen von Kiesel enthält. Geeignet gepflanzt bildet sie wahrhaft furchtbare Hecken.

Die virginische Tasse (poke) oder rothe Dinten-Pflanze der Kolonisten (*Phytolacca decandra*), reichlich in der Nähe von Sydney auf jedem wüsten Plage, ist von reizend schnellem Wuchs, reichlich blühend und fruchtend. Die dunkelrothen Beeren werden reif von der Australischen Jugend als Ersatz für rothe Dinte benutzt und der Saft färbt Leinen und Papier mit purpurrother Farbe, ist aber nicht dauerhaft. Die Beeren stehen in langen aufrechten Trauben; die Wurzel ist brechenerregend, ähnlich der *Ipsecanha*. Eine von den Beeren gemachte Tinctur hat den Ruf erlangt einige Formen des chronischen Rheumatismus zu heilen und soll bei dieser Krankheit wirksamer sein als Guajacum. Die Blätter sind scharf, aber junge Schösse werden gekocht für gesund gehalten und in Amerika wie Spargel gegessen.

Es erregt nicht geringes Erstaunen bei dem Fremden, wenn er in einer englischen Stadt wie Sydney, den Bambus, die Banane, die Granate, den Oleander unter allem Reichthum der tropischen Schönheit wachsen sieht. Der Bambus wurde von der ersten Flotte, welche Australien colonisirte, im Jahre 1787 eingeführt. Klumps von diesem Riesengras, 25—30 F. hoch, bilden in Gärten und auf offenen Plätzen in und um Sydney einen Schmuck, durch ihre langen, oben dünner werdenden Stengel, die zierlich im Winde wogend, knarrend, rauschend, sich biegen gleich dem Grase auf der Wiese. Wenn der junge Bambus aus dem Boden aufschießt, ist er an jedem Knoten durch harte kieselige Scheiden eingeschlossen, die beim Wachsen der Stengel abfallen. Die jungen Schösse mehrerer Bambusarten werden, wenn sie eben über den Boden hervortre-

ten, wenige Zoll unter der Oberfläche abgeschnitten und gekocht, wie Spargel gegessen; von den Chinesen werden sie für ein ledderes Gemüse gehalten. In Indien, China, den östlichen Inseln und vielen anderen, welche die Polyneßische Gruppe bilden, wird der Bambus zu zahlreichen nützlichen und Schmudsachen verwendet. Er verbindet Leichtigkeit, Biegsamkeit, Zähigkeit und Dauerhaftigkeit, daher dient er zu Pfosten und Rahmen der Hütten, zu Stangen in den Netzen auf den Flüssen, zu Masten und Segelstangen von Schiffen, zu Schaften von Speeren, als Material für Laubwerk u. s. w. In China werden die großen Knoten geschnitten und für Ramin-Zierrathen verwendet, und ist der Bambus in jenem Lande beinahe für alle Zwecke brauchbar, zu Tischen, Stühlen, Sesseln, Sopha's, Hüten, Masten, Dächern, Segeln, Matten, Striden, die zarteren Schosse erst wenige Zoll hoch, werden in Ragouts gebraucht und in Pickles und Praeserven gethan, und so bildet er auch noch in China ein vortreffliches Material für Papier.

Der Bananen-Baum wächst üppig in Neusüdwallis, besonders zu Brotenbay, sich nach Norden so weit bis Moretonbay ausbreitend; aus der letzten Gegend kommen große Sendungen mit Ananas auf die Märkte von Sydney und Melbourne. Er wird 8—10 F. hoch und verlangt einen reichen feuchten Boden und eine geschützte Lage. Einige Leute verschaffen sich in Neusüdwallis ein gutes Einkommen durch das Erziehen von Ananas und Bananen als Handelspeculation. Der Stamm liefert eine Anzahl Fasern von schöner, silbriger, weißer Textur, großer Länge und fähig für die gröbsten oder feinsten Fabrikate verarbeitet zu werden. Die Spitze des Stengels ist mit lebhaft grünen Blättern geschmückt, welche einen dunklern Ton annehmen, wenn sie völlig ausgebildet sind. Zwischen ihnen erhebt sich der cylindrische Stengel, welcher die purpur-rothen Spathen und die röthlich oder gelblich rothen Blumen trägt, welche die bei der Reife gelb werdenden Früchte folgen, die, wenn die Kultur sorgfältig betrieben wird, in Masse erscheinen und von vortrefflichem Geschmack sind. Ungefähr ein Jahr nach ihrer Pflanzung wird die Banane einmal Frucht tragen, und um sich herum eine große Menge junger Sprößlinge hervortreiben, wodurch die Pflanze reißend schnell vermehrt wird. In 8—10 Monaten sind diese jungen Sprosse so weit gediehen, daß sie wiederum Frucht tragen können. Wegen ihrer zierlich breiten, schattenden Blätter ist die Banane ein ansehnlicher Gegenstand in der Landschaft, aber wegen der zerbrechlichen Natur ihrer Blätter gedeiht sie besser in einer geschützten Lage, denn sonst sind ihre feinen Blätter in Fegen gerissen und ihre Schönheit zerstört. Auch sie ward 1787 zuerst eingeführt. Mehrere Varietäten sind seitdem hinzugekommen, eine besonders von den Polyneßischen Inseln seitdem Früchte von süßem Geschmack.

Der Granatbaum wird in Gärten mehr wegen der Schönheit seiner scharlachfarbenen Blumen als wegen der Früchte gezogen, denn obwohl sie gut reifen und von zarter Beschaffenheit sind, sind sie doch nicht beliebt. Die Bäume werfen während der Wintermonate die Blätter ab und fangen an zu knospen im September.

Der Oleander oder Rose Bay (*Nerium Oleander*) wächst in großer Ueppigkeit zu Sydney und in der Nachbarschaft und erreicht eine

Höhe von 15—20 Fuß. Er bildet einen Blüthenschirm für Gärten und Strauchanlagen, wenn er mit seinen eleganten Büscheln von rosenroth gefärbten Blumen bedeckt ist. In Cairo sah der Verfasser eine ganz weiß blühende Varietät. Der Strauch war nur 8 Fuß hoch.

Der Wunderbaum, Castor-oil-tree (*Ricinus communis*) wächst in Neusüdwallis gewöhnlich durch eigene und der Vögel Aussaat. Er erreicht eine Höhe von 10—20 Fuß, und trägt sehr reichlich Trauben mit Fruchtkapseln. Gute Proben Kleinsöl wurden aus der Kolonie zur Ausstellung nach Paris im Jahre 1855 gesandt.

Um Sydney giebt es auch einige Pinien (*Pinus Pinso*), ein schöner Baum, mit seinem eigenthümlich abgeflachtem Bissel. Sie werden hier 50 Fuß hoch mit einem Umfange von 14 Fuß. Im April bringt er Zapfen mit reifen Samen, welche von den Kindern gegessen werden. Drei schöne Exemplare stehen gegenüber dem alten Government's-Hause.

Die Trauerweide (*Salix babylonica*) wächst in Neusüdwallis reichlich und sehr schnell. Ich habe vor 17 Jahren gepflanzte Exemplare gesehen, welche eine Höhe von 65—70 Fuß erreicht und einen verhältnißmäßigen Umfang hatten. Auch Eichen wachsen gut, sie haben aber denselben niedrigen Wuchs wie in England. Erlen, Ulmen und andere unserer nützlichen europäischen Bäume wachsen wohl und sind eingeführt, aber man sieht sie verhältnißmäßig selten.

Robinia Pseudacacia ist jetzt sehr allgemein, ihr Rand fällt ab, aber sie ist einer der ersten Frühjahrsbäume. Bei'm Herannahen dieser Jahreszeit haben die Bäume wenige Blattknospen, aber die Zweige sind mit einer Masse von weißen hängenden Blumen bedeckt, die einen angenehmen Geruch verbreiten, und die frühzeitigen Schmetterlinge anziehen. Wenn die Blumen verschwinden, so entwickelt sich das hellgrüne Blattwerk. Sie ist werthvoll für Hecken und überall wo es auf schnellen Wuchs ankommt, und vorthellhaft für Pfähle und als Brennmaterial.

Unter den mancherlei eingeführten Frucht bäumen ist der Loquat (*Eriobotrya japonica*) reichlich vorhanden. Es ist ein sehr hübscher immergrüner Baum von 8—12 Fuß Höhe, trägt zweimal Frucht in jedem Jahre. Die Blumen sind klein, weiß und haben den Wohlgeruch wie die Blumen von Weißdorn. Die Früchte wachsen in Büscheln, sind oval, von der Größe einer kleinen Pflaume, lichtgelb; ihre Samen geknetet und mit der Frucht gemischt haben einen angenehmen Geschmack, wenn sie zu Torten gebraucht werden. Die Frucht wird in großer Menge auf den Markt gebracht, und ihr Preis variiert von 2 Pence bis 1 Sh., je nach der Güte und der Jahreszeit.

Die Guava (*Psidium pomiferum*) ist auch reichlich und die köstliche Cherimoya von Südamerika (*Anona Cherimolia*) trägt gut Früchte in Neusüdwallis. Sie erscheint jetzt auf dem Markte zu dem hohen Preise von 1 Sh. bis 1 Sh. 6 Pence, wenn aber bei ausgedehnterem Anbau die Menge der Früchte sich vermehren wird, werden auch sogleich die Preise sinken.

Cap. XVIII. Der botanische Garten in Sydney ist ein sehr anziehender Ort. Ich will daher einige seiner interessantesten exotischen und

einheimischen Bäume und Pflanzen erwähnen, um zu zeigen, wie wohl geeignet hier das Klima ist, um werthvolle Blumen, Kuppelholz und Fruchtbäume anderer Gegenden zu ziehen. Gegenwärtig sieht man in Neusüdwallis die wilden Pflanzen und Gräser von England gemischt mit denen Südwesteuropas und der Tropen. Der botanische Garten liegt in einer malerischen Gegend, mit einer Wasserfronte gegen den prächtigen Binnenhafen von Port Jackson, und bedeckt ungefähr 30 Acker. Bei Anlage der Colonie von der Regierung gegründet, ist er neuerdings wesentlich verbessert durch den gegenwärtigen geschickten Director, Charles Moore. Der Garten war für die Einführung und Acclimatisation von Bäumen, Pflanzen, Getreide der aus anderen Welttheilen bestimmt, und obwohl die Lage an Schönheit nicht übertroffen werden kann, so fordert der felsige Boden Bearbeitung und Dünger, um ihn für das erfolgreiche Gedeihen der Pflanzen vorzubereiten. Der Eingang zum Garten führt durch einen lieblichen Zugang von Robinien, Bambus und anderen Bäumen, welcher den Besucher zu Blumen aller Art und aus jedem Klima führt. Die hohe Norfolk-Kiefer begrenzt die Aussicht, auf einer Seite sind Datteln, und andere Palmen, einheimische und fremde verstreut, zwischen welchen sich hervorhebt die zierliche *Cocos plumosa* und der Hibiscus von der Morston Bay, welcher 12—20 Fuß hoch wächst, und wenn reichlich mit seinen großen Blumen, die von einem lichten Roth bis zur Carmoisinfarbe variiren, bedeckt, ein schmuckvolles Aussehen hat.

Die Limonen-Verbena (*Verbena triphylla*) wächst reichlich und äppig, wird 5—8 Fuß hoch, aber wenn sie eine zu große Höhe erreicht, so löst sich ihr feines buschiges Aussehen auf und sie wird sparrig; wegen des lieblichen Wohlgeruchs ihrer Blätter wird sie gepflanzt und wächst in diesem Klima äppig.

Unter andern Schmucksträuchern befindet sich der Stechapfelbaum (*Brugmansia suaveolens*), er ziert die Gärten in Neusüdwallis und blüht während des größten Theils des Jahres. Ich habe einen 6 F. hohen Strauch desselben gesehen, der buchstäblich so dicht mit seinen hängenden weißen wohlriechenden Blumen bedeckt war, daß die Blätter kaum sichtbar waren. Der süße, besonders zur Nacht ausgehauchte Wohlgeruch, ist höchst angenehm.

Die *Mettornichia princeps*, welche wie eine Solandra aussieht, ist sehr hübsch, wenn sie mit ihren weißen Blumen und hellgrünen Blättern bedeckt ist, die letzteren verliert sie aber im Winter. Die Pflanze stammt aus Brasilien und ihre geruchlosen Blumen sind wie vom Stechapfel, stehen aber aufrecht.

Mehrere Arten von *Erythrina* oder Corallenbäume wachsen in den Gärten und sind ansehnlich durch die blattlosen mit lebhaft scharlachfarbenen Blumen bedeckten Zweige.

Reisende sehen oft die Proteaceen nur als Sträucher an, weil sie dieselben so am Cap sahen, aber bei der Ankunft in Australien finden sie dieselben als hohe Bäume; nur eine Art von dieser Abtheilung, ein prachtvoller Baum, die *Knightia exelsa*, oder die *Miwa, Miwa* der Eingeborenen, ist in Neuseeland zu Hause.

Es giebt eine große Mannigfaltigkeit von schönen *Acacia* in dem

Gärten, aus allen Theilen der Colonie. Sie sind unter dem Namen „Wattle“ bekannt; sie liefern reichlich Gummi arabicum. Die Rinde mancher Arten wird zum Gerben gebraucht, und wird in England für Tannin-haltiger erachtet als Eichenrinde. Die *Acacia pendula* oder „Myall“ trägt eine reichliche Menge von schönen gelben Blumen. Die Zweige sind silberig und hängen so zierlich wie die der Trauerweide. Das Holz besitzt einen angenehmen Beilchengernuch. Ein Stamm der Myall in meinem Besitze hat 9' Durchm. Das Herz des Baumes ist ein schön schwarzgefärbtes dichtkörniges Holz. Auch andere Acacien haben ein dunkles Holz mit Wohlgeruch und werden in den verschiedenen Gegenden Australiens Myall's genannt. Das Holz wird von Strohfabrikanten zu Peitschengriffen gebraucht, *) es ist hart und schwer, wie das Holz des Tulpenbaumes der Moreton-Bay, welches auch für dieselben Zwecke gebraucht wird. Die Rinde von *Acacia decurrens* oder „Black Wattle“ wird viel zum Gerben gebraucht, dieser Baum ist wie alle Wattles von lebhaftem Wuchs und schnellem Absterben. Man muß die Samen dieser Black-Wattle weit von einander säen, da, wenn man sie abgeholzt hat, sie nach allen Richtungen wieder hervorkommen, selten aber dauert sie länger als 5—6 Jahre. Sie liefert auch eine große Menge arabischen Gummi. Der Name Wattle kommt daher, weil sie in der ersten Zeit der Colonie gebracht wurden, um Gesecht aus den dünnen Zweigen derselben zu bilden (wattling), um daran den Mörtel an den Scheidewänden der Häuser zu befestigen.

Die Weiden-Acacia (*A. floribunda*) ist sehr gemein an den Wasserläufen in allen Theilen der Colonie, sie hat einen köstlichen Geruch. Gummi und Rinde bilden einen Ausfuhr-Artikel nach England.

Acacia Melanoxylon oder Schwarzholz wächst in Gärten. Vorzüglich in Südaustralien gefunden, verlangt sie einen guten Boden und erreicht 1—1½ F. Durchm. Das Holz ist zähe und dichtkörnig, dem Kanzenholz ähnlich und ist da von Werth, wo Elasticität und Dauerhaftigkeit verlangt wird; polirt wird es schön und macht hübsche Journituren. Es trägt eine Menge weißer Blumen und die Samen geben reichhaltig Futter für Vögel.

Der Verfasser spricht nun von den Phyllobien der Acacien und giebt eine Abbildung eines solchen mit seinem Blatt in Holzschnitt.

Man hat auch die Papaya oder den Melonenbaum (*Carica Papaya*), aus Indien einzuführen gesucht, aber obwohl die Mango naturalisirt ist und Früchte bringt, so hat es mit diesem Baum nicht gelingen wollen.

*) Die Riemenpeitsche hat einen oft beträchtlichen Riemen, der aber mit Einbegriff der Schmiere nicht über 9 F. lang sein darf. Die Länge des Stiels mit der den Riemen haltenden Fese richtet sich nach dem Maße vom Ellenbogen bis zum ersten Gliede des kleinen Fingers, im Allgemeinen ungefähr 12". Eine solche Peitsche kann nur von einem dafür Eingelübten mit Nachdruck und Erfolg gebraucht werden und sie wird bei dem Zusammentreiben der in der Wildniß umherlaufenden Heerde angewendet (es geschieht dies ungefähr 3 Mal im Jahre). Hören die Heerden, wo sie sich gerade versammelt haben, in der Entfernung von 1—1½ Meilen das Knallen dieser Peitsche, so hören sie zuerst auf, bei dem zweiten oder dritten Knall aber heben sie die Ohren und laufen in Massen zu ihrem Sammelplatz. Ein Hieb auf die Haut erzeugt schwere Schmerzen.

Es ist eine wunderbare Thatsache, daß die Ausdünstungen aus den Blättern dieses Baumes Fleisch und Geflügel zarter machen, wenn dies zwischen dieselben gelegt wird und auch, wenn die Thiere damit gefüttert werden.

Der *Agapanthus* oder afrikanische blaue Lilie ist mit der weißen und Tiegerlilie, so wie der Taglilie (*Homorocallis*) ein schöner Schmuck.

Das *Crinum angustifolium* oder Botany Bay-Lilie hat eine unter der Erde liegende Zwiebel auf einem großen Wurzelstock, sie ist von glatter cylindrischer Form und sehr groß. Die Blätter sind groß lanzettlich, breit und 2—3 F. lang. Die an einem dicken Stengel kommenden Blumen sind weiß.

Unter den Amaryllideen ist die gigantische australische Lilie, *Doryanthes exoolisa* ein hoher Baum aus den extratropischen Theilen Australiens, eine prächtige Pflanze mit hoher Blumendähre. Die Haufen von carmoisinrothen Blumen stehen an der Spitze des Blüthenschaftes, jeder Haufen zu 8—10 Blumen und von 14 Zoll Durchm., zeigt Blumen in verschiedenem Grade der Entwicklung. Die Nectarien sind mit einer honigartigen Flüssigkeit angefüllt, aber die Blumen, obwohl glänzend in Farbe, sind geruchlos. (Ein von Fitch gemaltes Bild giebt auf Tafel VIII eine Darstellung des ganzen Gewächses und einer einzelnen Blume. Gewöhnlich ist der blühende Stamm 10—14 F. hoch, doch hat man ihn auch 20 F. hoch gefunden, dann ist er aber schlanker. Sie blüht im October und November in der Nähe der Meeresküste zwischen Sydney und Botany-Bay, wo sie ein sehr beschränktes Vorkommen in armen Boden hat. Im Mlawara-District findet man sie in größter Vollkommenheit und erreicht sie ihre volle Größe und Schönheit bei den Bergketten dieses schönen Bezirks von Neuseelands. Sie hat ein sehr jähes Leben. Fasern können aus den langen jähen und biegsamen Blättern genommen und nützlich in der Flechtkunst verwendet werden. Zwei Seile von denselben wurden zur Ausstellung von 1851 gesendet. Die Pflanze kann jährlich eine Fülle zu gebrauchender Blätter liefern, wenn diese zur geeigneten Zeit geschnitten und die Stöcke nur zur Hervorbringung neuer Blätter gebraucht werden, welche besser als die alten für die Fasern sind. Die Seile dieser Pflanze nehmen wie die gewöhnlichen Theer in sich auf und unterscheiden sich hierdurch von denen des Neuseeländischen Flachses, welche keinen Theer annehmen.

Magnolia grandiflora wächst leicht und blüht in großer Menge in Australien. Der Baum mit seinen dunkelglänzenden Blättern und großen weißen Blumen haucht einen köstlichen Wohlgeruch aus und bildet einen großen Schmuck für Landgärten.

Der „Wolly Butt Gum-tree“ (*Eucalyptus gomphoccephalus*) wächst um Menge in Camden. Der Baum im Garten ist 75 Fuß hoch und besteht aus 4 Stämmen, die von einem Hauptstamme ausgehen, welcher am Grunde 14 Fuß Umfang hat. Die Blätter sind von gräulich-grüner Farbe mit einer zarten silbrigen Färbung, haben einen strengen Terpentingeruch, der sich, wenn die Blätter mit den Fingern gerieben werden, den Fingern anhängt. Wenn man diese Art in kleiner Entfernung sieht, so hat ihr ganzer Charakter mehr Leichtigkeit und Eleganz, als man sonst unter den *Eucalyptus* findet. Als Bauholz ist sie nicht brauchbar, denn

das Holz hält nicht länger als 2 Jahre, während das einer andern Eucalyptus-Art, des Eisenrindenbaum (*Iron bora tree*) 40—50 Jahre dauert. Die Blumen sind weiß und setzen zu dreien. Eine andere Art des Wolly Butt Gum-tree wird sehr gerühmt für Rastfelsen und andere Dinge, welche Stärke und Dauerhaftigkeit erfordern.

Alourites triloba ist von den Polynesischen Inseln eingeführt, wächst gut, hat aber noch keine bedeutende Größe erreicht. Es wächst dieser Baum, der Tai-tai der Eingebornen, in Menge auf den Abhängen der Hügel und in den Schluchten der Sandwich-Inseln, und die weiße Farbe, besonders seiner jungen Blätter, welche durch ein feines weißes, mit den Fingern leicht abzuwischendes Pulver auf der Oberseite (die Unterseite ist von dunkelgrüner Farbe) hervorgebracht wird, macht ihn zu einem bemerkenswerthen Gegenstand. Die Blumen wachsen in aufrechten Trauben, sind klein, weiß und haben wenig Wohlgeruch. Die Frucht ist klein, kugelig, außen uneben und enthält ölige Rüsse, welche getrocknet und auf ein Rohr gestrichen von den Einwohnern der meisten polynesischen Inseln als Stellvertreter für Kerzen gebraucht werden und mit einer klaren, glänzenden Flamme brennen. Auch wird das Del zum Färben der Pflanzensarben von den Eingeborenen der Sandwich-Inseln gebraucht und die Wurzel liefert eine braune Farbe für ihre Kleider. Der Baum ist ästig, erreicht eine Höhe von 30 und einen Umfang von 4—5 Fuß. Das Holz von weicher Beschaffenheit ist nicht nutzbar, außer zum Brennen. Freiwillig und durch Einschnitten in den Stamm wird ein Gummi von diesem Baum gewonnen, welches gelblich oder ambrabraun, geruch- und geschmacklos ist. Die Eingebornen kauen es, aber die verdächtige Familie (*Euphorbiaceae*), zu welcher die Pflanze gehört, macht sie im Gebrauch derselben vorsichtig. Ich benutzte es gleichwohl als einen Schleim, um einige Balsamarten damit zu suspendiren, habe aber keine bösen Wirkungen davon entstehen sehen. In Westindien werden die Rüsse gegessen und ein trocknendes Del aus ihnen gewonnen. Ich habe eine Masse der zerquetschten Kerne in Blätter gepackt gesehen, die einen Pack von ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fuß lang und 6 Zoll breit bildeten und von Kengeorgien gebracht waren, wo dies von den Eingeborenen als ein Lebensmittel benutzt wird.

Eine elegante neue Art Feige aus Tanna ist hier, welche große hübsche und üppige Blätter trägt, ich habe sie *Ficus heterophylla* genannt. Die Frucht ist reif von purpurrother Farbe und vortrefflich für Torten und Eingemachtes. Dicht daneben ist eine andere neue Art (*F. tannensis*) von derselben Insel.

Die schönsten Exemplare der Norfolk-Fichte (*Araucaria excolna*), die es vielleicht auf der ganzen Welt giebt, sind die des bot. Gartens in Sydney, man schätzt sie auf 55—60 Jahre alt. Sie haben eine von wenigen, wenn überhaupt erreichte Schönheit erlangt wegen der Gradheit und Regelmäßigkeit ihres Wachses, wegen der Dichtigkeit ihrer Blätter, wegen der bis zum Grunde des Stammes herabhängenden Zweige. Die größte mißt 12 Fuß im Umfang (in 2 Fuß Höhe vom Grunde) und 76 Fuß Höhe. Im Jahre 1838 bemerkte ich zuerst einige Zapfen auf den obersten seitlichen Zweigen der größten derselben und seitdem hat sie gelegentlich Zapfen getragen. Ihr Alter muß mit der der Colonie gleich

sein. Im Jahre 1860 trugen zu Norfolk-Insel am Hunter's Flus die Norfolk-Bichte Zapfen mit fruchtbaren Samen und rund um die Bäume gingen selbstgeästete junge Pflanzen auf, des erste Beispiel von selbstbefruchteten Samen in der Colonie. Das Holz ist gleich dem der weissen Araucarien nicht dauerhaft, und, außer im Innern von Gebäuden oder zu Vergierungen, wie Gemälberahmen und Kästen, nicht nutzbar. Die Wurzeln und Knoten werden zu Schalen und Basen gedreht, wozu diese sich sehr gut eignen. (Ein Holzschnitt giebt eine Ansicht des Wuchses dieser Bäume). Knipst man die Spitzen der Zweige wenige Zoll lang ab, wenn 5—6 neue Zweige an dem Theile gewachsen sind, so giebt dies dem Baume eine dichtere Charakter-Belandung, was man durch diese Behandlung zu erreichen bemüht ist. Einem der Bäume waren die Spitzen abgebrochen und es hatten sich zwei oder drei neue Spitzen am obersten Ende des Baumes gebildet, wodurch er ein eigenes und neues Ansehen erhielt. Auf der Norfolk-Insel hat man sie von 120—200 Fuß Höhe gefunden, mit einem Umfang von 30—40 Fuß, ich weiß aber nicht, ob dies durch wirkliche Messung oder Schätzung ermittelt ist. Die Zapfen stehen bei *Araucaria excelsa*, *Cookii* und *Cunninghami* auf den obersten Zweigen und die männlichen Blumen auf den unteren, sie sind also monöisch.

Die weisse Eiche oder das Weißholz der Colonisten (*Lagunaria Patersonii*), von der Norfolk-Insel, wo sie zu Hause ist, wächst zu einer Höhe von 16—20 Fuß und ist, wenn sie blüht, sehr schmuckend, da sie zarte rothe Blumen und in einem Garten ein artiges Ansehen hat. Das Holz ist weiß und schwammig, und wird zu Rufen bei Booten gebraucht; der Baum wächst sehr grade. Die Samen sind mit kleinen die Haut ritzenden Stacheln bedeckt, welche unvorsichtig behandelt, die Hände einige Zeit belästigen.

Die Chinesische Grasleinen- (Grass-cloth) Pflanze (*Boehmeria nivea*) wächst, kürzlich eingeführt, mit großer Ueppigkeit und befindet sich im australischen Klima wohl: Sie bringt, wie bemerkt, eine vortreffliche Faser zu Geweben hervor und gilt viel auf dem Londoner Markt, wo die Tonne zu 80—120 Pf. St. bezahlt wird. In den Chinesischen Provinzen Fokien und Chekien kommt die Pflanze wild und kultivirt in reichlicher Menge vor und wird von den Chinesen Maa-Schae genannt.

Die *Yucca gloriosa* oder Adams-Nadel wächst üppig in Australien, blüht sehr gerne und macht zierliche und hübsche Hecken. Zuweilen erreicht sie eine große Höhe; in einem Garten bei Sydney sah ich ein Exemplar von ungefähr 10 Fuß und mit 6 besonderen Spitzen, deren jede einen großen Blütenstengel trug mit zahlreichen Rispen von weissen glöckigen, hängenden Blumen. — Das Pampasgras (*Arundo dioica*) ist ein großes ausdauerndes Schilf mit scharfen gesägten Blättern und großen aufrechten silberigen Federn von Blumen. Es ist in Brasilien und Montevideo zu Hause und pflanzt sich leicht fort. Die Blätter werden in Neusüdwallis 5 Fuß hoch, die Stengel 6 Fuß und die Blütenrispen 1—2 Fuß lang. Die Blätter sind hart, drahtartig, sehr scharf an den Rändern, wo sie mit scharfen Zähnen besetzt sind, noch nicht $\frac{1}{2}$ Zoll an ihrem weitesten Theile breit, von dunkel gräulich-grüner Farbe.

Von dem *Pittosporum salicoides*, einem zierlichen und eleganten

das Holz hält nicht länger als 2 Jahre, während das einer andern Eucalyptus-Art, des Eisenrindenbaum (*Iron horn tree*) 40—50 Jahre dauert. Die Blumen sind weiß und stehen zu dreien. Eine andere Art des Wolly Butt Gum-tree wird sehr gerühmt für Kaddselgen und andere Dinge, welche Stärke und Dauerhaftigkeit erfordern.

Aleurites triloba ist von den Polynesischen Inseln eingeführt, wächst gut, hat aber noch keine bedeutende Größe erreicht. Es wächst dieser Baum, der Tui-tui der Eingebornen, in Menge auf den Abhängen der Hügel und in den Schluchten der Sandwich-Inseln, und die weiße Farbe, besonders seiner jungen Blätter, welche durch ein feines weißes, mit den Fingern leicht abzuwischendes Pulver auf der Oberseite (die Unterseite ist von dunkelgrüner Farbe) hervorgebracht wird, macht ihn zu einem bemerkenswerthen Gegenstand. Die Blumen wachsen in aufrechten Trauben, sind klein, weiß und haben wenig Wohlgeruch. Die Frucht ist klein, kugelig, außen uneben und enthält ölige Nüsse, welche getrocknet und auf ein Rohr gestrichen von den Einwohnern der meisten polynesischen Inseln als Stellvertreter für Kerzen gebraucht werden und mit einer klaren, glänzenden Flamme brennen. Auch wird das Del zum Firiren der Pflanzenfarben von den Eingeborenen der Sandwich-Inseln gebraucht und die Wurzel liefert eine braune Farbe für ihre Kleider. Der Baum ist ästig, erreicht eine Höhe von 30 und einen Umfang von 4—5 Fuß. Das Holz von weicher Beschaffenheit ist nicht nutzbar, außer zum Brennen. Freiwillig und durch Einschnitten in den Stamm wird ein Gummi von diesem Baum gewonnen, welches gelblich oder ambrabraun, geruch- und geschmacklos ist. Die Eingebornen kauen es, aber die verdächtige Familie (*Euphorbiaceae*), zu welcher die Pflanze gehört, macht sie im Gebrauch desselben vorsichtig. Ich benutzte es gleichwohl als einen Schleim, um einige Balsamarten damit zu suspendiren, habe aber keine bösen Wirkungen davon entstehen sehen. In Westindien werden die Nüsse gegessen und ein trocknendes Del aus ihnen gewonnen. Ich habe eine Masse der zerquetschten Kerne in Blätter gepackt gesehen, die einen Pack von ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fuß lang und 6 Zoll breit bildeten und von Neugeorgien gebracht waren, wo dies von den Eingeborenen als ein Lebensmittel benutzt wird.

Eine elegante neue Art Feige aus Tanna ist hier, welche große hübsche und üppige Blätter trägt, ich habe sie *Ficus heterophylla* genannt. Die Frucht ist reif von purpurrother Farbe und vortrefflich für Torten und Eingemachtes. Dicht daneben ist eine andere neue Art (*F. tannensis*) von derselben Insel.

Die schönsten Exemplare der Norfolk-Fichte (*Araucaria excelsa*), die es vielleicht auf der ganzen Welt giebt, sind die des bot. Gartens in Sydney, man schätzt sie auf 55—60 Jahre alt. Sie haben eine von wenigen, wenn überhaupt erreichte Schönheit erlangt wegen der Gradheit und Regelmäßigkeit ihres Wachses, wegen der Dichtigkeit ihrer Blätter, wegen der bis zum Grunde des Stammes herabhängenden Zweige. Die größte mißt 12 Fuß im Umfang (in 2 Fuß Höhe vom Grunde) und 76 Fuß Höhe. Im Jahre 1839 bemerkte ich zuerst einige Zapfen auf den obersten seitlichen Zweigen der größten derselben und seitdem hat sie gelegentlich Zapfen getragen. Ihr Alter muß mit der der Colonie gleich

folle-Insel (*Baloghia lucida*) mit dunkel glänzendem dichtem Laube. Er erreicht gewöhnlich eine Höhe von 40 Fuß und hat einen kleinen Durchmesser. Er giebt einen blutrothen Saft, welcher früher auf der Norfolk-Insel verwendet wurde, um Decken, Beutel u. a. mit unverlöschlicher Farbe zu zeichnen. Ein Bericht ist von Mr. Shepherd erschienen über die Art diesem Baume sein Saft zu entziehen. Das dazu angewendete Werkzeug ist ein Messer, ähnlich dem eines Hufschmiedes, aber stärker, auf einem Griff befestigt, 4—5 Fuß lang, um es dem Arbeiter möglich zu machen, höher an den Stamm hinauf zu reichen. Ein senkrechter Einschnitt wird bis zum Grund durch die Rinde gemacht, der an der Oberflache 1 Zoll weit, bis zum Holze ganz schmal wird und 8—10 Fuß lang den Hauptkanal bildet, durch welchen der Saft bis zum Grunde des Stammes fließt, hier wird er durch eine Röhre in ein Gefäß geleitet. Seitenkanäle werden auf jeder Seite des Hauptkanals 6—8 Zoll von einander und schief in jenen geführt angebracht, welche sich beinahe auf $\frac{2}{3}$ des Umfangs erstrecken. Der Saft fließt gewöhnlich 12 Stunden, wo dann die Flüssigkeit gesammelt wird. Die von jedem Baum erhaltene Menge ist sehr verschieden, bald so viel wie eine Pinte, aber durchschnittlich ungefähr eine Viertelpinte.

Der Firnisbaum von Japan (*Ailantus glandulosa*) wächst sehr gut in Neusüdwallis und kann sehr nützlich werden, da es eine Seidenraupe (*Cynthia*) giebt, die nur auf ihm lebt. (Fortsetzung folgt).

Fenilleton.

Beilchentreiberei. Bei einem Besuche einiger Handelsgärtnerien in Potsdam, war ich erfreut, bei einem der Besitzer dieser Etablissements einen Kulturzweig vertreten zu sehen, dessen Großartigkeit mich in Erstaunen setzte. Herr Friedrich, Kunst- und Handelsgärtner in der neuen Königsstraße Nr. 34 vor dem Berliner Thore, kultivirt in mehr als 300 Mistbeetfenstern ein und dieselbe Pflanze und zwar das Beilchen. Diese setzt zu Blumensträußen so sehr begehrte Blumen, verbreiten, wenn die Fenster gelüftet werden, in den Monaten Februar und März, so wie in den Monaten October und November, da Herr Friedrich nur das immerblühende oder italienische Beilchen kultivirt, einen solchen Wohlgeruch, daß man denselben schon hundert Schritt ringsherum genießt. Im Monat März konnte der Besitzer die Blumen wirklich mit einer Sense oder mindestens einer Sichel mähen. Herr Friedrich treibt mit denselben einen ziemlich bedeutenden Handelsartikel, besonders nach Hamburg, Danzig, Königsberg und anderen großen Städten. Dem Vernehmen nach bringt ein jedes Fenster dem Besitzer 6 bis 8 Thaler durchschnittlich ein.

Erfurt. Bei der soeben in Mainz stattgefundenen ersten Versammlung von Gärtnern und Gartenfreunden, bei Veranlassung der zu gleicher Zeit stattgefundenen großen Blumenausstellung, ist Erfurt zum Versammlungsort des Congresses für 1865 gewählt worden und zugleich der Beschluß gefaßt, daß der jedesmalige Director desjenigen Vereins, an dessen Sitz der Congress tagen, gleichzeitig Präsident des Congresses sei.

Mainz. Bei der hiersebst stattgefundenen imposanten Blumen- und Pflanzenausstellung wurden unter vielen goldenen, silbernen und bronzenen Medaillen über 2000 fl. an Preisen vertheilt, so z. B. 300 fl. für eine gemischte Pflanzengruppe von mindestens 40 Arten und 150 Exemplaren, die sich durch geschmackvolle Aufstellung am meisten auszeichnet, Herrn Jacob Schmelz hiersebst; 250 fl. für eine Rosengruppe von mindestens 100 Sorten und 250 Exemplaren, Herrn S. Vogler hiersebst; 175 fl. der Gruppe bestculturirter und am schönsten blühender Camellien von mindestens 70 Sorten und 100 Exemplaren, Herren Gebrüder Wardner hiersebst; 150 fl. für die schäteste und bestculturirte und am Neuheiten reichste Gruppe von mindestens 30 Sorten Blattpflanzen in 100 Exemplaren, Herrn J. J. Braun hiersebst; 175 fl. der durch Blüthenfülle, Farbenreichtum und schöne Kultur sich am meisten auszeichnenden Gruppe von mindestens 50 Sorten Azaleen in 150 Exemplaren, Herrn F. Schulz in Hanau; 175 fl. der schönsten und reichblühendsten Sammlung von mindestens 50 Sorten Rhododendron in 150 Exemplaren, Herren Gebrüder Bohlend hiersebst; 150 fl. für die schäteste Sammlung von wenigstens 25 Arten Palmen, Cycadeen und Pandaneen, Herrn Ambr. Verschaffelt in Gent und 100 fl. an Herrn Linden in Brüssel.

Die Ausstellung fand in der berühmten Fruchthalle, eines der größten Gebäude dieser Art in ganz Deutschland, von nicht weniger als 157 Fuß Länge, 111 Fuß Breite und 56 Fuß Höhe, die Raum für 7—8000 Menschen hat, statt.

Laurentius'sche Gärtnerei in Leipzig. Ein neuer Katalog (Nr. 24) von Gewächshauspflanzen der Laurentius'schen Gärtnerei ist so eben erschienen, und enthält auch diesmal wieder sowohl unter den Kalt- als Warmhauspflanzen eine große Auswahl der neuesten und schönsten Arten. Aber auch der Fleiß, mit dem dieser Katalog ausgearbeitet worden, müssen wir rühmend erwähnen. Nicht nur die Arten sind mit den Autoren, sondern auch die Spielarten mit dem Namen des Züchters versehen, und wo es der Verwechselung halber nöthig ist, sind auch die erforderlichen Synonymen beigefügt worden, so daß dieses Verzeichniß mit zu den allerbesten und genauesten deutschen Pflanzenkataloge gehört. Von ausländischen, den belgischen, englischen, französischen u. kann hier keine Rede sein, denn diese lassen in jeder Hinsicht noch viel zu wünschen übrig, es fehlt ihnen jede wissenschaftliche Einteilung, Angabe der Autoren und strogen meist von groben Fehlern. Von den reichem Inhalte des Laurentius'schen Katalogs mag sich jeder Pflanzenfreund selbst überzeugen.

Phalaenopsis Schilleriana. Bei Herrn R. Warner zu Broomfield blüht gegenwärtig ein Exemplar dieser prachtvollen Orchidee, dessen Blütenstengel 3 Fuß lang ist, 7 Nebenzweige hat und mit 76 geöffneten Blumen besetzt ist. Die Pflanze wächst auf einem Holzstoke, und obgleich erst vor 18 Monaten importirt, haben die Blätter doch schon eine Länge von 1 Fuß bei 4 Zoll Breite erreicht.

Flora Javae. Nach einer langjährigen Pause erschien kürz-

lich in Leiden von dem **Prachtwerke: Flora Javae et insularum adjacentium** von Carl Ludw. Blume eine Fortsetzung unter dem Titel: *Nova Series*, auf die wir namentlich Besitzern von Orchideensammlungen aufmerksam machen, da die ausgegebene erste Lieferung dieser Serie nur Orchideen behandelt, begleitet mit 66 fol. Kupfertafeln. Der Preis dieser 1. Lieferung ist 45½ Thlr., allerdings ein sehr hoher.

Die flore des Serres von L. van Houtte hat nicht auf gehört zu erscheinen, wie Viele behaupteten, denn erst kürzlich ist nach 7 monatlicher Pause das 4. Heft des 5. Bandes (der 2. Serie) erschienen. Das 3. Heft erschien am 25. März v. J. — Hoffentlich werden die folgenden Hefte nun schneller und regelmäßiger erscheinen.

Das Arnoldische Obstcabinet wird in erfreulicher Weise fortgesetzt und die neuen Lieferungen enthalten eine Anzahl sehr gelungener Nachbildungen. Wir empfehlen dasselbe zur Anschaffung, besonders für Vereine für Gartenbau und Landwirtschaft, wie für landwirtschaftliche Lehranstalten, indem dieses sowohl in der Nachbildung wie im Colorit und der Sortenauswahl vorzügliche Obstcabinet das Studium der Pomologie außerordentlich erleichtert.

Herr Commerzienrath Arnoldi, bemüht, sein Obstcabinet zu möglichster Vollkommenheit zu bringen, schent keine Kosten und Mühe und die deutsche Pomologie darf immerhin mit Stolz auf dieses Obstcabinet blicken.

Das Werk besteht bis jetzt in 18 Lieferungen, welche 51 Äpfel, 40 Birnen, 16 Pflaumen und 1 Pfirsich enthalten. Jährlich erscheinen auch ferner 3—4 Lieferungen über Früchte zum Preis von 2 Thlr. pro Lieferung incl. Carton.

Das Brautbouquet der Prinzess Alexandra, das Herr James Beitch jun. zu liefern beauftragt worden war, soll von ausgezeichnete Schönheit gewesen sein. Dasselbe bestand aus Orangenblüthen, weißen Rosenknospen, seltenen Orchideen-Blüthen und Spizen von Myrtenzweigen. Letztere sind von der Königin Victoria selbst geliefert und von Pflanzen entnommen, die aus den Myrtenzweigen gezogen worden sind, die sich in dem Bouquet der jetzigen Kronprinzess von Preußen befanden.

Glasdächer wasserdicht zu machen. Wenn Glasdächer mit eisernen Rahmwerke versehen sind, wie dies neuerdings vielfach beliebt wird, so ist es sehr schwierig, oder wohl gar unmöglich, dieselben auf gewöhnlichem Wege wasserdicht herzustellen, weil beide Materialien sich beim Temperaturwechsel sehr verschieden ausdehnen. Folgendes Verfahren hat sich in allen Fällen seiner Anwendung als zuverlässig erwiesen, und dürfte deshalb empfohlen werden. Man schmelze einen Theil Talg und zwei Theile Harz und tanze schmale Streifen von Leinwand oder Rattun in die Masse. Hierauf bedeckt man die mit Glaslitt bereits ausgestrichenen Fugen der Rahmen mit diesen Streifen, so daß $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ Zoll der Breite derselben unter die Ränder der Glas tafeln zu liegen kommt, und drückt die Tafeln ein, so lange die Fettmasse der Streifen noch flüssig ist. Diefelbe Mischung erweist sich, in ähnlicher Weise angewendet, sehr zweckmäßig zum Abdichten gesprungener Wasserleitungsröhren. (D. Ind.-Ztg.)

Personal-Notizen.

Dublin. Der auch auf dem Continent rühmlichst bekannte Curator des botanischen Gartens der R. botanischen Gesellschaft zu Glasnevin bei Dublin, Herr D. Moore, hat für seine vielfachen Leistungen in der Naturwissenschaft von der Universität zu Zürich den Grad eines Doctor Philosophiae erhalten.

Berlin. † Am Sonnabend den 18. d. M. verschied plötzlich der R. Hofgärtner Stpf auf Nonbijou.

Für Gartenfreunde!

Neueste Patent-Hand-Spritze (in England patentirt),

einfach construirt, dient dieselbe Gärten zu begießen, Pflanzen zu besprengen, Bäume von Insekten zu befreien, Seiten-Alleen zu bewässern, Fenster und Wägen zu waschen und hauptsächlich Wasser aus Kellerräumen zu entfernen. Solche wiegt nur 8 Pfund, arbeitet sehr leicht, ist dabei stark und dauerhaft. Sie wirft durch nur eine Handkraft circa 40 Quart pr. Minute, 50 Fuß hoch und ist das Beste, um Stubenbrände zu löschen, oder Dächer in der Nähe einer Feuersbrunst zu schützen. Ueberhaupt ist dieselbe überall an Stelle anderer Wasserheber oder Drucksprizen zu verwenden. Der Messingtheil zum Auspritzen des Wassers kann auch nach geliefert werden. Preis pro Stück mit den dazu gehörigen Gummischläuchen 15 Sgr. Verpackung 15 Sgr.

Henry Sachs in Berlin.

Für Gewächshaus- und Mistbeet-Verglasung etc.

empfehle das mit Beifall aufgenommene und durch glänzige Erfolge bewährte

Farbig-gestrichene Tafelglas

als trefflichen Zertheiler und abschwächenden Kreuzer der brennenden Sonnenstrahlen.

(à □-Fuß Rheinf. M. = 5 Sgr.). Zum Wiederverkauf und bei Entnahme größerer Posten billiger.

J. A. Seckert,
Balle 4/E., gr. Ulrichstraße 59.

Unser diesjähriger Catalog (No. 24) über

Gewächshauspflanzen,

darunter eine sehr grosse Anzahl neuer gärtnerischer Erscheinungen zu mässigen Preisen, ist nun erschienen und wird auf frankirte Aufforderung franco von uns versendet, auch von den Herren Haasen Stein & Vogler in Altona gratis abgegeben.

Laurentius'sche Gärtnerei
zu Leipzig.

Ein neues Verzeichniß von den im botanischen Garten zu Hamburg vorhandenen und größtentheils auch abgebbaren Gewächshauspflanzen, Staudegewächsen, Bäumen und Gesträuchen ist erschienen und wird auf Verlangen franco zugesandt.

Eduard Otto, Garteninspector.

Neueste Einführungen

durch das „Etablissement d'introduction“ des Herrn J. Linden in Brüssel.

Das vergangene Jahr scheint ein sehr ergiebiges für Einführungen neuer, schöner und werthvoller Pflanzen gewesen zu sein, denn nicht nur haben wir unsere Leser bereits auf viele blumistische Neuheiten verschiedener Gärten aufmerksam gemacht, sondern auch auf eine Anzahl neuer Pflanzen, die durch Groenewegen u. Co. in Amsterdam, auf mehrere durch Amb. Verschaffelt, und durch Stelzner u. Meyer, beide in Gent, in diesem Jahre zuerst in den Handel gebracht wurden. Jetzt ist uns nun auch noch das neueste (Nr. 18) Preisverzeichniß des Herrn J. Linden in Brüssel zugegangen, wiederum mit vielen Neuheiten ausgestattet, welche in diesem Frühjahr zum Erstenmale abgegeben werden sollen. Unter diesen befinden sich wieder vier seltene und schöne Aroideen, nämlich:

Alocasia Lowii Hort. von Borneo, soll in der Blattform dem *Caladium Veitchi* nahe stehen, von dem sich diese Art durch die weiße Nervatur auf der Oberfläche der Blätter unterscheidet. Es soll eine ungemein zierende Pflanze sein, die in jeder Sammlung kultivirt zu werden verdient. Preis 30 Fr. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5376.

Alocasia zebrina, eine merkwürdig schöne Art von den Philippinen. Zuerst durch Herrn Porte und später durch J. O. Veitch eingeführt. Die großen pfeilsförmigen Blätter erinnern an gewisse *Xanthosoma*-Arten, die weißen elfenbeinartigen Blattstiele sind prächtig zebraartig gezeichnet, und verleihen der Pflanze ein ganz besonderes Ansehen. Preis 30 Fr.

Schyzocasia Portei Schott. Stammt ebenfalls von den Philippinen und wurde durch Herrn Porte, nach dem sie benannt, eingeführt. Die Blätter erreichen eine Länge von 1 Meter und eine Breite von 40 Centim., sind tief ausgeschweift, auf der Oberfläche dunkel metallgrün, bläulichgrün auf der Unterfläche. Die Blattstiele sind bläßgrün, braun marmorirt. Preis 30 Fr.

Stendnera colocasiaefolia C. Koch. Gleichfalls eine neue Aroideen-Art, die durch Ghiesbreght von Chiapas eingeführt worden ist. R. Koch hat diese Pflanze im 1862. Jahrg. der „Wochenschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenb. in Preußen“ pag. 114 beschrieben. Linden hatte die Pflanze in der Frühjahrsausstellung 1862 des genannten

Bereins in Berlin ausgestellt, und später sahen wir sie selbst auf der Ausstellung in Karlsruhe. Diese Pflanze verdient um so mehr von Seiten der Blumen- und Pflanzenliebhaber Beachtung, als sie nicht, gleich den Colocassen und Caladien, periodisches Wachsthum besitzt, sondern ihre dunkelgrünen und schildförmigen Blätter an einem steigenden, vielleicht rankenden Stamme eine längere Zeit behält. Die Blattlänge beträgt $\frac{1}{2}$ Fuß, die Breite 2 Zoll, die Farbe ist auf der Innenseite eine dunkle, auf der Außenseite eine gelb-braune. Diese seltene Pflanze, welche Linden zuerst als *Gonathanthus peltatus* in den Handel brachte, hat Koch nach Dr. Steudner in Görlich benannt, der als Botaniker die deutsche central-asiatische Expedition begleitet. Preis 15 Fr.

Aus anderen Familien werden noch als neu und empfehlenswerth aufgeführt:

Aphelandra Liboniana Lind. Eine von Herrn Libon im Innern der Provinz Santa Catharina in Brasilien entdeckte Neuheit. Die Blätter sind groß, weiß längs des Hauptnervs, panaschirt. Die Blüthenrispe ist fast 1 Fuß lang, unterstützt von prächtig rothen Bracteen. Preis 10 Fr.

Geissomeria marmorea Lind. Eine andere niedliche Acanthacee mit lederartigen, grün scheinenden, in der Mitte weiß marmorirten Blättern. Eine sehr schöne buntblättrige Pflanze. Die Blumen sind noch unbekannt. Vaterland Mittel-Brasilien. Preis 10 Fr.

Begonia radiata Lind. Obgleich die Liebhaberei für die Begonien bedeutend abgenommen hat, so glaubt Herr Linden dennoch, daß diese den Freunden buntblättriger Pflanzen eine willkommene Erscheinung sein dürfte. Die Blätter sind sehr zart grün, strahlenförmig mit zahlreichen weißen Streifen gezeichnet. Sie wurde von Herrn Libon in Santa Catharina entdeckt. Preis 10 Fr.

Doryopteris Alcyonis Lind. Diese noble Pflanze stammt gleichfalls aus Santa Catharina, sie ist sehr verschieden von den bekannten Arten durch ihre sehr großen Blätter, die der Pflanze zur Zierde gereichen. Preis 15 Fr.

Libonia floribunda C. Koch. Ein kleiner kleinblättriger Strauch, überfüet zur Blüthezeit mit einer Menge röhrenförmiger Blumen. Diese sind cinnoberfarben von unterem Ende an bis über die Mitte der Länge, dann werden sie hellorange-gelb. Die Blüthezeit währt fast den ganzen Winter. Es ist diese Art eine der letzten Einführungen des unglücklichen Sammlers Libon, der sie in den Campos de Lagos, im östlichen Brasilien, gefunden hat, wo das Thermometer oft bis 3 Grad unter Null fällt. Die *Libonia floribunda* gehört zu den Acanthaceen. Preis 15 Fr.

Tapeinotes Carolinae. Eine neue Gesneriacee, entdeckt und eingeführt von Porto-Seguro in Brasilien durch den Erzherzog Ferdinand Maximilian von Oesterreich, der die Güte hatte Herrn Linden einige Exemplare zu übermachen. Es ist eine Pflanze von hübschem Habitus und schönen Blättern. Blumen sind noch unbekannt. Preis 10 Fr.

Außer diesen Neuheiten sind in dem Verzeichnisse noch die Pflanzen aufgeführt, die von Herrn Linden im vorigen Jahre zum Erstenmale in

den Handel kamen und zwar zu ermäßigten Preisen. *Caladium Veitchii* kostet jedoch noch 25 Fr., *Cal. Cannarti* und *C. Osyanum* á 10 Fr., *Echites argyrea* 10 Fr., *Pandanus Blancoi* 250 Fr., *Pinanga maculata* 100 Fr. u. s. w. Unter den Blattpflanzen wird eine große Auswahl offerirt, namentlich *Araliaceen.*, *Rhopala.*, *Stadmannia.*, *Theophrasta.*-Arten zc. Die Begonien unter den Warmhauspflanzen zu sehr ermäßigten Preisen. Unter den Dracäneen, *Dracaena Veitchii*, sehr stark, zu 75 Fr., *indivisa vera* 40—75 Fr., dann *Musa vittata*, sehr stark, zu 300 Fr. Die buntblättrigen Pflanzen sind sehr zahlreich vertreten und werden in großer Mannigfaltigkeit offerirt, ebenso die medizinischen oder technisch wichtigen Pflanzen, worunter sehr seltene Arten.

Wir empfehlen dieses Verzeichniß allen Pflanzenfreunden bestens zur genauen Durchsicht.

Correspondenzen.

Ribes spicatum.

Halle, den 30. April 1863.

Sie werden einen kleinen Aufsatz von mir in der *Linnaea* (Bd. 31 Heft 6. S. 729 ff.) über verschiedene *Ribes*-Arten bemerkt haben, in welchen ich auch *R. spicatum* Robs. erwähnte, welcher in England gefunden und als Art aufgestellt, auch abgebildet und beschrieben, dennoch eine *planta dubia* geworden ist, welche man bald zu dieser, bald zu jener Art rechnete, oder sie ganz und gar mit *Stillschweigen* überging. Die englischen Floristen meinen, die englische Pflanze, von der übrigens Smith in seiner Flor sagt, daß sie im Jahre 1824 nicht mehr wild an den von Robson angegebenen Orten zu finden sei, wäre eine Varietät von *R. rubrum* mit sowohl im blühenden wie im fruchttragenden Zustande aufrecht stehenden Trauben. Von keinem Schriftsteller ist jedoch eine solche Varietät sonst erwähnt, nur ist in deutschen Floren, namentlich in der von Mertens und Koch (II. S. 249) eine andere Varietät von der *Johannisbeere* unserer Gärten aufgestellt und *sylvestre* benannt, welche sich dadurch charakterisirt, daß Blätter, Blume und Beeren etwas kleiner, erstere mehr behaart sind, der gemeinschaftliche Blüthenstiel ziemlich dicht behaart, zottig, und der Grund der grünlichen Kelche innen bräunlich sei, welche Färbung dadurch entstehe, daß die ganze Kelchhöhle bis zu dem Ursprung der Kelchzipfel mit braunröthlichen Punkten dicht bestreut erscheine. Außerdem werden noch Unterschiede in den Blumenblättern der Genitalien angegeben. Mertens und Koch geben auch Halle als Fundort für diese *Waldb.* varietät an, aber ich habe sie hier noch nicht gesehen und Herr Dr. Garcke erwähnt dieselbe auch weder in der Flora von Halle, noch in der von Nord- und Mitteldeutschland. Jedenfalls hat aber diese Varietät von *R. rubrum* nichts zu thun mit dem *R. spicatum*, denn von aufrechten Blüthentrauben ist bei jenem nicht die Rede.

Es war mir nun sehr erfreulich in Ihrem Verkaufscatalog lebender Pflanzen das *Ribes spicatum* zu finden, und ich bat Sie daher sogleich

um Ansicht eines lebenden Exemplars. Sie hatten wie gewöhnlich die Güte meinen Wunsch schnell zu erfüllen, wofür ich Ihnen herzlichst danke, und schrieb mir dabei, daß Sie diese Pflanze aus Samen erzogen hätten, welchen Sie aus dem botanischen Garten in Upsala erhalten hätten und daß der Strauch zum ersten Male spärlich blühe. Die Exemplare, welche ich noch frisch erhielt, zeigten mir die fruchttragende Form von *Ribes alpinum*, einem Strauche, der schon öfter verkannt worden ist und Gelegenheit zur Aufstellung unhaltbarer Arten gegeben hat, da er außer seiner bemerkenswerthen Neigung zur Dioecie, oder besser gesagt vielleicht Polygamie, auch noch in Blattform, Menge der Behaarung und Drüsen verschiedentlich abändert, jedenfalls aber ein in decorativer Hinsicht werthvoller Strauch ist, da er auch in minder günstigen Verhältnissen, einen dichten, schön grünen Busch bildet, welcher bei schnellstem Wuchse wohl geeignet ist Lücken auszufüllen und nackte Stämme zu verdecken, selbst da, wo er nicht ganz frei, sondern unter dem Bereich höherer Holzgewächse stehen muß. Ich würde aber zu solchen Zwecken lieber die fruchttragende Form wählen, da ihre mit rothen Früchten versehenen aufrechten Trauben sich bis in den Herbst hinein halten, und mit der glänzenden grünen Belaubung eine angenehme Wirkung hervorbringen. Leider wird hierdurch das *R. spicatum* Robs. noch nicht aufgeklärt, welches ich und ebenso die Var. *sylvestre* und *Ribes rubrum* gern für den botanischen Garten zu Falle besitzen und zu kaufen wünschte.

Ihr

v. Schlechtendal.

Mittheilungen über einige Gärten in Belgien, Deutschland u.

Dem Redacteur der Hamburger Gartenzeitung.

Wattowitz p. Marienwerder, im März.

Nach vierwöchentlicher größtentheils in den Februar fallender Abwesenheit, von einer Geschäftsreise durch einen großen Theil Deutschlands und Belgien zurückgekehrt, fixire ich meinem Versprechen gemäß einige Reiseerinnerungen, die für Pflanzenliebhaber besonderes Interesse haben dürften, in diesen Zeilen, bemerke aber im Voraus, daß ich weder all' die verschiedenen Gärten, welche ich besuchte, her zählen, noch breit angelegte Schilderungen einzelner geben will.

Ich halte Sie nicht auf bei Maschau und seinen stark frequentirten Baumschulen, überall in der Gärtnerwelt gefannt, und im Winter kein Gegenstand für eine Schilderung, sondern führe Sie gleich nach Dresden in die großartigen Gewächshäuser von Lüdicke zu Elisenruh, in denen bereits die vielen großen Camellien, die in den besten Sorten in einer Höhe von 7—15 Fuß zu 10—20 \mathcal{F} massenweise abgegeben werden können, zu blühen anfangen. Jedermann weiß, welche Massen von Azaleen, Camellien und Rhododendron die Dresdner Gärtnereien jährlich in die Welt hinausschicken, besonders aufmerksam machen aber möchte ich auf einige *Sikkim-Rhododendron*, die ich bei Lüdicke tausendweise in etwa 1½ bis 2 Fuß hohen Büschen sah. Ich meine *Rhododendron Edgeworthi* und *ciliatum*, die mir beide noch immer nicht genug Würdigung zu finden scheinen, da sie sich bei effectvollem Blätter Schmuck durch williges

Hervorbringen ihrer prächtigen Blumen auszeichnen, und deshalb zur Decoration wie namentlich zu Bouquets eine ausgebehutere Verwendung finden sollten.

Camellienliebhabern bietet sich gegenwärtig eine seltne Gelegenheit zur Acquisition einer der werthvollsten Sammlungen, indem L. J. Seidel sein Camellienhaus zu einem Preise räumen will, der durchschnittlich betrachtet, höchst annehmbar ist. Interessant war mir zu hören, daß in diesem Etablissement das Sikkim-Rhododendron Falkonori, der in dieser Hinsicht die Hoffnung der Cultivateure so ungern erfüllt, geblüht hatte, und zwar nach Aussage des Herrn Seidel mit schönen lilienähnlichen weißlichen Blumen, während mir von anderer Seite die Mittheilung wurde, daß er in der Blüthe mit dem Sikkim-Rhododendron Maddoni Aehnlichkeit habe. Mehrere Sikkim-Rhododendron scheinen mir übrigens unter verschiedenen Benennungen in den Gärten zu gehen, denn während an vielen Orten Rhod. Maddoni willig alljährlich fast an jedem Triebe einen Stutz graulila-farbiger, gedrängstehender Glockenblumen bringt, die nicht von besonderer Schönheit sind, rühmt L. L. Liebig an ihm, daß er weiß in hübscher Lilienform blühe und wohlriechend sei. Der hiesige Garten besitzet — beiläufig bemerkt — fast alle Sikkim- u. a. Rhododendron in Prachtexemplaren, da sie gleich nach ihrer Verbreitung angeschafft wurden und werden, von allen aber scheinen mir Dalhousiae und Edgeworthi die empfehlenswerthesten zu sein, da die übrigen theils mattgefärbte kleine, theils zwar an und für sich interessante ansehnliche Glockenblumen von wärsernem Aussehen, aber einen unordentlichen Stutz bildend, hervorbringen, endlich zum Theil schlechte Blüher sind. Hingegen giebt es unter ihren Hybriden effectvolle willige Blüher, wie z. B. Sesterlianum, und der hiesige Garten cultivirt eine sehr schöne Form mit großer weißer Lilienblume und anmuthig gekräuselten Blumenblättern, die auch diesmal wieder viele Knospen trägt, und gleichzeitig mit Dalhousiae mit 12, Edgeworthi mit 10, Gibsoni mit 300, Sesterlianum mit 7, Maddeni mit 8 Dolden, Callophyllum u. a. blühen wird. Des Rhododendron Nuttalli werde ich später gedenken.

Weimar's poetischer Park, durch Etahr's und Lewes' Schilderungen Jedermann bekannt, Belvedere mit seinen Aussichten, Liefssurt mit seinen herrlichen großen Eophoren, schlummerten noch in der Ruhe des Winters, in Erfurt aber regten sich in den verschiedenen Geschäften, wie man sich überzeugen konnte, hunderte fleißiger Hände, Saaten aller Art weithin zur Versendung zu bringen. Pflanzenliebhaber möchte ich darauf aufmerksam machen, daß sie gute Gelegenheit finden, zu billigen Preisen bei Friedrich Adolf Haage jun. große Kakt- und Warmhauspflanzen, namentlich Banffien, Chamaerops und andere Palmen, Pandanus utilis, die schöne Dracaena nutans, im Habitus der indivisa ähnlich, u. v. a. anzukaufen. In den Erfurter Gärten befanden sich überhaupt viele schöne, große und neue Pflanzen; ich gedenke beispieisweise der vielen Araucarien und Aralien, darunter Aralia reticulata, 6 Fuß hoch mit einer prachtvollen Blätterkrone, bei J. C. Schmidt, der mancherlei Neuheiten an Calabien, Phyllogathis rotundifolia, der Dracaena indivisa vera (aureolineata), Stadtmannia Jonghei, des bunten Cyperus alternifolius, die ich bei F. A. Haage jun., wie in Benary's elegant erbauten Gewächshaus.

häusern, und bei Jähle, dessen kräftige Nellen viel versprechen, sah, auch *Adelaster albivenia*, *Cissus porphyrophyllus*, sowie im letztgenannten Etablissement eine durch die eigenthümlichen Blumen auffallende Züchtung von *Fragaria* darf ich nicht übergehen.

Wer einmal in Erfurt ist, und Lorbeerbäume von der Größe ansehnlicher Waldbäume sehen will, der schene die sechsstündige Posttour nach Sondershausen durch fünf deutscher Herren Länder nicht; die hübsche Lage von Garten und Stadt wird ihn entschädigen.

In Frankfurt a. M. traf ich gerade noch zu rechter Zeit ein, um einem der großartigsten Pflanzengeschäfte, den Künz'schen Gewächshäusern, vor ihrem Verschwinden einen Abschiedsbesuch zu machen. Pflanzen von seltener Größe, Schönheit und Reinheit, durch eine lange Zeit auf diesem Fleck Erde zusammengebracht, werden nun bald wieder weiter in alle Welt auseinander getragen werden, da die Gewächshäuser bis zum Mai zum Abbruch geräumt sein müssen, um einer andern Unternehmung Platz zu machen, während die Baumschulen fortgeführt, resp. erweitert werden sollen. Namentlich kommen viele *Araucarien*, von denen die größern zu einem weiten Transport sich nicht mehr eignen, überhaupt *Coniferen*, schöne neuholländische *Akazien* u., zur Versteigerung, und viele der dekorativsten Blattpflanzen, von *Stadtmannia australis*, *Aralia nymphaeifolia*, *Rhopala corcovadensis* in Prachteremplaren. Von Anzuchten empfehlen sich besonders eine große Anzahl auf alte starke Stämme veredelte *Camellien* neuerer Ursprungs, die einmal herrliche Büsche bilden werden. Auch ein Haus gut kultivirter 5—8 Fuß hoher *Camellien*, ältere Sorten, die mit 5—7 fl. abgegeben werden, empfiehlt sich sehr zum Ankauf für Veredlungen. Man sieht in Gent bei J. von Geert père, L. von Houtte und Dom. Verbaene, was sich aus solchen Unterlagen machen läßt. Das südlichere Klima tritt in Frankfurt in vielen Erscheinungen zu Tage. Die *Deodara*, wie die Libanon-Eber sind hier mit vielen andern immergrünen Pflanzen unempfindlich gegen den deutschen Winter, und was mich noch mehr wunderte, *Libocedrus chilensis*, diese reizende Conifere, stand bereits den dritten Winter ohne jeden Schutz im Freien. Zwei Prachteremplare von *Pinus Pinsapo* und *Douglasi*, wie Deutschland nur weniger aufzuweisen hat, bei gleichem Durchmesser gewiß über 12 Fuß hoch, müssen ebenfalls den Platz räumen. Unweit ihres Standortes blühten Schneeglöckchen und Daphnen, — es war der 4. Februar —, im schönsten Contrast. — Der vorjährige Orkan hat übrigens in Frankfurt noch hier und da seine Spuren deutlich zurückgelassen, und den Hauptschmuck des Kottschild'schen Gartens, die *Araucaria excelsa*, in beträchtlicher Höhe des Wipfels beraubt.

Die Gewächshäuser zu Bieberich am Rhein sind von den großen Ausstellungen her bekannt und erinnere ich mich keines zweiten Gartens, der eine gleiche Masse großer (10—15 Fuß hoher) oft vielkroniger *Dracaemen* aufzuweisen hätte zu seinem Sommerschmuck. Es sind sämmtlich *Drac. australis*. In den Winterquartieren müssen sich bereits die vielen großen *Araucarien*, harten Palmen, Neuholländer schmiegen und fügen, paardhaft aber muß der Durchblick auf die Gallerien, welche die beiden Hauptflügel der Gewächshausbauten verbinden, zur Zeit der *Camellien*-flor wirken. In dem ziemlich weitläufigen Garten mit seinen heitern ruhsvollen Fernsichten, fällt die Uppigkeit des vielfach angebrachten Ephen's

auf, an der malerischen Ruine sowohl als an den riesigen Pappeln, die er bis zu schwindelnder Höhe erklimmen hat, und ich darf wohl nur erinnern, welche massenhafte Verwendung von Rosen ihn zierte.

Auf der Rheinfahrt, vorüber an den stimmungsvollen Städten, sogenannt wogten Burgen und weinbetränzten Bergen, findet der Landschaftsgärtner manches Motiv zu Studien, ich kann hier aber nicht dabei verweilen, auch muß ich Sie im Fluge durch Brüssel führen, wo Linden's an den kostbarsten Pflanzen reicher Garten Aufmerksamkeit beansprucht, und die schönen öffentlichen Promenaden, geziert durch massenhafte Verwendung von Rhododendron und ähnlichen Pflanzen, dessen herrliche Metropole köstlich schmücken, — um Sie sogleich, damit ich mich dabei etwas länger aufhalten kann, mitten in das Mecca der deutschen Pflanzengärtner, nach Gent in Belgien, zu versetzen, und zwar, da die Wanderungen durch seine Gärtnereien Mühsigkeit erfordern, zunächst in das Hôtel d'Allemagne, Marché aux grains, wo man sich recht gut restaurirt und in dem behäbigen Besitzer, einem gebornen Rheinländer, einen freundlichen vorsorglichen Rathgeber findet.

Man thut wohl sich den Besuch der Genter Gärtnereien in zwei Partien zu zerlegen, und einmal die in der Gegend des Faubourg Lebeberg gelegenen Etablissements, das andere Mal die mehr im Inneren der Stadt oder in anderer Richtung liegenden zu besichtigen. Ich beginne mit den ersteren, und zwar mit unserm deutschen Landsmann Stelzner, bekannt durch seine Thätigkeit für van Houtte, durch dessen freundliche Beihülfe ich mich leicht und schnell in Gent orientirte, wofür ich ihm vielen Dank schulde.

Die Gärtnerei von Stelzner und Meyer ist reich an den interessantesten Neuheiten und decorativen Pflanzen. Unter den vielen neuen Formen fallen auf: *Gymnogramma Stelzneriana* (gezüchtet von *Gymn. Laucheana* und *lanata*) durch die kräftigen goldbestäubten Weiden, *Cheilanthes Borsigiana* von ungemeiner Zartheit der Goldfärbung, der Baumfarn *Brainia insignis*, das zierliche *Onychium auratum*, *Pteris nobilis* und *Pteris nemorosa* fol. var., durch ihre Eigenthümlichkeit gewinnen das Auge *Drosera spathulata*, eine Fliegenfängerart, der merkwürdige gelbe und braun-gefleckte *Rubus australis*, die schöne viel gefiederte seltne *Acacia decurrens*, von den buntblättrigen Pflanzen ist *Bambusa variegata*, *Cordylino indivisa vera*, *Alocasia metallica*, die lebhaft bunte *Musa vittata*, *Aralia Sieboldi* fol. var., *Dracaena punctata* hervorzuhoben, letztere drei noch sehr theuer. Was das Etablissement in unvergleichlicher Schönheit aufzuweisen hat, sind Hunderte der prachtvollsten *Aralia Sieboldi* und *A. papyrifera* in allen Größen, deren seltene Geeignetheit für Sommerdecoration ihre größtmögliche Verbreitung höchst wünschenswerth macht. Schönerer Pflanzen von beiden Arten als bei Stelzner und Meyer habe ich nirgends gesehen, einige davon hatten Blüthen. Ebenso sind schöne *Cupressus Lawsoni*, *Wellingtonien*, *Thuja aurea* u. a. Coniferen in verschiedenen Größen hier zu finden; von Florblumen empfiehlt sich durch lebhafteste Belaubung *Fuchsia Meteor*, auch die *Gloxinia pyramidalis* war in starken Pflanzen abgebbbar vorhanden.

Ein anderes in der Geschäftswelt wohl renommirtes Etablissement liegt unweit des eben genannten. Es ist die Gärtnerei von Dominique

Bervâne père, bekannt durch prächtige Züchtungen namentlich von *Nyaleen*, die man hier mit 1 Fr. per Stück in recht schönen Exemplaren erwirbt. Die schöne bunte *Az. La belle Gentoise* stand in voller Blüthe, ebenso die nicht minder prächtigen *Guillaume III.*, *Hercules* und *President Clays*. Als ganz neu sind zu erwähnen *Az. Dominique Vervaeae* und *Reine des roses*. Nicht minder üppig standen die *Camellien*, die mit Knospen förmlich übersäet waren, die sehr großblumige *Cam. tricolor de la Reine* hatte sich bereits entfaltet, *C. tricolor imbricata plena*, die viel gerühmte Neuheit, beinahe Von *Rhododendron* ist *President van den Hecke* jetzt der gerühmteste des Etablissements. Prächtige tadellos gewachsene *Coniferen* zieren den Garten im Freien, der im Besitz von vier *Laurus nobilis* von unvergleichlicher Schönheit ist. Die Kronen haben eine Höhe von 6 Fuß bei gleichem Durchmesser, und sind ganz compact und vom tiefsten Grün, während die Stammhöhe nur wenig mehr als 2 Fuß beträgt; auch sehr schön gezogene Kronenbäumchen von *Viburnum Laurus-Tinus* stehen unter den übrigen Culturen hervor.

Recht schön gezogene *Coniferen* und *Camellien* bietet wieder nur eine geringe Entfernung weiter der Garten von *Jean van Geert père* dar. Die 7 Fuß hohen Pyramidenbäume von *Camellia alba plena*, *imbricata*, *ambriata*, *Donkelaari* waren prächtig anzuschauen, und mit 85 Fr. preiswürdig angeboten. Kleinere Pyramiden (ca. 4 F. hoch) kosteten 25 Frs. Unter den *Coniferen*, die in zarteren wie härteren Arten in allen Größen Gewächshäuser und Garten zieren, fällt *Pinus Russeliana* durch die fast 2 Fuß langen Nadeln auf bei 4 Fuß Höhe. Der Preis der Pflanze ist 50 Frs. Die seltne *P. nobilis* war 3 Fuß hoch vorhanden. Merkwürdig war auch mir dem Nordländer hier im Anfang des Februar im Freien ein mit blühenden *Cydonia japonica* bekleidetes Epalier zu sehen, zu welchem eine Allee etwa 15 Fuß hoher starker breitverzweigter Magnolien-Bäume (wie *M. acuminata*, *tripetala*, *macrophylla* etc.) führte.

Etwa eine Viertelstunde weiter liegt das weltberühmte van Houtte'sche Etablissement, prangend in einer Sauberkeit sonder Gleichen. Seine großartigen ausgedehnten Culturen, — es standen nach Versicherung des Obergärtners z. B. 75.000 *Camellien* in unabsehbaren Reihen aufgestellt —, erstreckten sich über alle Zweige des Gartenbaues und sind mehr denn einmal besprochen. Die neuesten Pflanzen, die größten Exemplare der seltensten Gewächse, finden sich hier in zahlreichen Gewächshäusern vereinigt, und imponiren durch ihre Cultur und Anzahl. Unter den neuesten Einführungen ist *Musa vittata*, die wirklich lebhaft weiß gestreift ist, hier bereits in reichlicher Vermehrung vorhanden, würdig ist ihr *Rhapis flabelliformis* fol. var. zur Seite zu stellen, beide noch mehrere hundert Francs im Preise. *Aralia Sieboldi* fol. var. fällt weniger auf, da gewöhnlich nur ein kleiner Theil des Blattes die weiße Panachirung zeigt. Wunder schön sind die *Pandaneen* des van Houtte'schen Etablissements: *Pandanus drupaceus*, vielleicht nur einmal auf dem Continent vorhanden, *P. latissimus* mit den schönen breiten Blättern, *P. candelabrum*, eine eben so schöne als seltne Art. Von all' den mächtigen Farnen bleibt mir am unvergeßlichsten der Eindruck von *Alsophila contaminans* mit den wohl 15 Fuß langen grazils gebogenen Wedeln und den blau überhauchten Stengeln. Auch

das weniger bekannte *Cibotium princeps* sieht man in üppiger Cultur. Von Palmen ist als Seltenheit anzuführen, daß *Chamaerops tenuifolius* gerade mit Früchten geziert war. Von sonstigen seltenen Pflanzen fiel u. a. *Cossignia borbonica* durch die gelbgerippten Blätter auf, während viele *Theophrasta*-Arten gerade ihre bekanntlich so eigenthümlichen Triebe entwickelten. Selbstverständlich fand sich alles hier vereinigt, was man irgendwo Seltenes antraf. In sehr schöner Cultur befanden sich mehrere *Cyanophyllum magnificum*, die buschig gezogen waren.

Man kann diese Etablissements, wenn man sich dazu hält, als ein Tagwerk betrachten, das zweite hat man mehr in der Nähe des Hotel d'Allmagne zu beginnen. Der Anfang ist mit Ambroise Verschaffelt zu machen, in dessen großartigem Etablissement sich ebenfalls viele Seltenheiten befinden, und in dem das Camellien-Sortiment allein ein eignes Haus füllt. Von Orchideen blühte außer Vandeen gerade die zartgefärbte *Limnolodes rosea*. Unter den Farnen zeichneten sich *Alsophila* und *Cibotien* durch Größe, Schönheit und reichliches Vorhandensein aus. Von Neuheiten ist hier hervorzuheben *Lonicera brachypoda* fol. aur. retio. mit recht zierlichen golden geaderten Blättern, *Aralia Ghiesbreghtii* mit schmalen glänzenden Blättern und *A. peltata* mit rothfarbenen Stengeln, von Dekorationspflanzen *Solanum purpureum* mit einem ungemein schönen sammetgrünen Blatt. Auffallend sind die Massen von *Laurus nobilis*, welche hier in allen Dimensionen, bis zu 10 Fuß hohen Kronenbäumen und Pyramiden gezogen werden, die schönen Coniferen aller Art im Gewächshaus wie im Freien, und ganze Felder voll *Rhododendron*, von denen viele dieses Jahr als Sämlinge zum ersten Male blühen werden, mithin gewiß Neuheiten für den Handel zu erwarten sind. Ich bemerkte hier gleich, daß alle Genter Handelsgärtnereien im Gewächshaus wie im Freien ihre Schaupflanzen recht in die Augen fallend zu stellen wissen, so daß die Kauflust unwillkürlich in dem Beschauer erwacht.

Ein Vierteltändchen ist erforderlich, um J. Baumann zu erreichen, dessen Etablissement man durch eine Anpflanzung schöner *Araucaria imbricata* betritt. Auffällig ist hier die massenhafte Anzucht von *Grevilleen*, die in prachtvollen Büschen zu 100 Frs. pr. Stück aufgestellt sind, und deren neueste Art, *G. Hillei* ein sehr schönes agnostusähnliches Blatt hat. Eine andere Massenanzucht war von *Agnostus* zu sehen, auch von dem schönen *Oreopanax dactylifolium* und von *Araucarien* gab es reichliche Vermehrung. Von den buntblättrigen *Scarlett-Pelargonien* empfiehlt sich Mrs. Pollock durch die lebhafteste Panachirung in grün, bronze, roth und goldfarben. Recht schöne starke *Lilium lancifol.* sah ich hier auch, daß hundert zu 50 Frs. Eins sehr großen Apfels, Belle Josephine, sowie der musterhaft gezogenen *Spalierbäume* dieses Etablissements will ich noch gedenken. Interessant war mir die Ueberwinterungsart der besseren *Rhododendron*, welche einen speziellen Kulturzweig auch dieser Gärtnerei bildet, die jetzt Rh. Napoleon Baumann als Hauptzierde empfiehlt. Während die *Rhododendron* im allgemeinen unbedeckt während des Winters stehen bleiben, hebt man Sorten, die man besonders schützen will, auf, legt sie dicht zusammengepackt um und überschüttet sie mit Laub. Bei den dichten Wurzelballen, den sie bilden, können sie ohne Nachtheil beim

Einschlagen etwas davon verlieren, und man hat dann nicht zu fürchten, daß sie den halben Sommer, wie es gewöhnlich der Fall ist, wenn sie unter einer Bedachung von Brettern mit Laubdecke aufrecht stehen bleiben, durch beschädigte Blätter das Auge unangenehm berühren, da sich ein großer Raum ohne sehr bedeutende Kosten doch nie so recht vollkommen gegen Frost versichern läßt, während man es auf diese Weise erreicht.

Wieder ein Viertelstündchen weiter liegt die Handelsgärtnerei von DeKoning, welche zwar nicht zu den ersten rangirt, aber einen besondern Culturzweig aus der Anzucht von *Laurus nobilis* macht, die man hier in vielen Kronenbäumen sieht; auch Kronenbäume von *Vib. Laurus Tinus* cultivirt DeKoning, der eine reichhaltige Baumschule besitzt. — Gegenüber diesem Etablissement ist der berühmte Rhododendronzüchter Dyls ansässig, dem man so schöne Hybriden verdankt.

Entfernter von dieser Stadtseite liegt ein Hauptgeschäft Gent's, die Gärtnerei Aug. von Geert's. Man trifft in ihm viel überaus starke Gewächshauspflanzen aller Art, Coniferen, Farnen, Dracaenen, Palmen u. an. Von ersteren ist die 12 Fuß hohe *Araucaria Cooki*, die sich so hoch auf dem Continent nicht wieder finden dürfte, vorzugsweise zu nennen, von Farnen sind die fast aushaltenden *Alsophila excelsa* und *Balanium antarcticum* mit 6 Fuß hohen Stämmen, von Dracaenen *guatemalensis* mit sehr starken Blättern, gegen 5 Fuß hoch, die elegante *Veitchi*, die 15 Fuß hohe *Boerhavei* hervorzuheben, von Palmen war höchst merkwürdig ein ungefähr 10 Fuß hoher, kürzlich eingeführter baumstarker Stamm von *Zamia caffra*, dessen Alter man auf 2000 (?) Jahre schätzt, und der bereits zu treiben anfing. Von Seltenheiten, die mir hier auffielen, notirte ich: *Alsophila Geerti*, die größte japanische Conifere *Sciadopitys verticillata*, *Aucuba japonica vera* und *Rhodesia jap. fol. aur.* ebenfalls aus Japan, *Sauropus Gardneri* mit bunten acacienartigen Blättern, *Hippomane longifolia* mit schöner Belaubung u. a. Von Rhododendron befindet sich hier wohl eines der größten Exemplare des Nuttalli, bereits 8 Fuß hoch, und hat schon mehrmals die großen lilienförmigen Blumen entfaltet; durch merkwürdiges Colorit sticht die neueste Züchtung des Etablissements, *Rhod. Auguste von Geert*, zum 1. Mai abgebbar, hervor. Die wundervolle Schönheit von *Pinus Douglasi* und *P. cephalonica*, wenn sie erst zu Bäumen erwachsen sind, kann der Norddeutsche hier bewundern; von langnadeligen *Pinus*-Arten sind die noch seltenen *P. Jessoriana* und *Benthami* sehr auffallend, von *Tsuga* ist *Williamsoni* als weniger bekannt auszuzeichnen, von *Thuja* die im Habitus der *gigantea* ähnliche *Lobbi*. Das Coniferensortiment bietet überhaupt hier im Freien durch seine Reichhaltigkeit hohes Interesse.

Ich überspringe Antwerpen, und versetze Sie gleich nach Herrenhausen bei Hannover, wo mir eine Pflanze von der größten Blattschönheit begegnete, die Herm. Wendland von seinen Reisen heimgebracht hat. Sie heißt *Sphaerogyna latifolia*, wird ein würdiger Nebenbuhler von *Cyanophyllum magnificum*, und von *Veitch* in den Handel gebracht werden. Das interessante *Anthurium Scherzerianum*, von Wendland aus Costa Rica eingeführt, hatte gerade seine lebhaft rothen Blumen entfaltet. Eine andere seltene Pflanze, *Aralia Dunkani*, zeichnet sich durch den zier-

hühen Bark aus. *Pinanga punctata*, eine der neuesten Palmen-Einführungen, gehört ebenfalls zu den großen Seltenheiten. Eine neue *Gumera*-Art, *G. insignis*, ist ebenfalls eine neue Einführung Wendlands.

Auch von Hamburg und Flotibred, in welchen Orten ich mich durch Ihren freundlichen Beistand so leicht orientirte, darf ich Pflanzenliebhabern die Mittheilung nicht vorenthalten, wie sehr bei Ihnen *Begonia Daedaloa*, *imperialis* und *smaragdina* gefallen, wie prachtvoll bei James Booth und Söhne die *Franciscoen*, *Clivia miniata*, *Medinilla magnifica* u. a. Schaupflanzen blühten, welches Erkennen die Hunderte der tadellos schönen *Pinus Nordmanniana* in diesem Etablissement hervorrufen, wie in Schiller's Orchideenhäusern *Rhynchosstylis violacea*, *Vanda suavis*, *Loddigesi* und *tricolor*, *Oncidium ornithorrhynchum* herrlich in Blüthe standen, wie bei Jenisch gerade *Lapageria rosea* einige der schönen rothen Blumen entfaltet hatte, und wie *Colocasia metallica* in beneidenswerther Anzahl in den beiden letzten Gärten vorhanden war, während daneben einige neueste Caladien und der schöne *Costus zebrinus* prangten, wie sehrwerth im Heine'schen Garten das Arrangement von Aroiden ic. ist, und wie endlich bei Harmsen Camellien und Azaleen so reichen Blütenanfang hatten.

In Berlin hatte der Danneel'sche Garten, ein Etablissement wegen Fortschritts, manches Neue aufzuweisen, wie z. B. *Hebeclinium macrophyllum*, *Anthurium leuconeurum*, *Costus zebrinus*, *Sphaerostema marmorata* etc. — Wer Frankfurt a. D. passirt, der lasse sich den Aufenthalt nicht gereuen, die schönen starken *Rhododendron*-Bäume im Garten des Commerzienrath Linou zu besichtigen, wo man auch sehr starke *Paeonia arborea* billig zu erwerben Gelegenheit hat. —

Meine nordische Heimath, die uns vor Weihnachten über 20 Gr. R Frost bescheerte, während der Winter in Belgien nicht über 5 Gr. Kälte gebracht hatte, erreichte ich bei rauherer Luft, als ich sie auf der ganzen Reise gehabt, wieder.

Unser Zusammensein als eine der freundlichsten Reiseerinnerungen bewahrend, empfehle ich mich Ihnen verbindlichst. Oskar Teichert.

Der Garten zu Kew.

Mittheilung des Herrn Geh. Rath Professor Dr. Göppert, in Breslau.

Der königliche botanische Garten zu Kew ist wohl einer der schönsten Gärten der Erde nach seiner Anlage und Inhalt, innern Einrichtungen, Besuch und anderweitigen in demselben enthaltenen wichtigen Instituten. Der eigentliche botanische Garten, am rechten Ufer der Themse, 4 Meilen oberhalb London, umfaßt etwa 75 Morgen, also etwa 3mal mehr als der botanische Garten in Breslau. Für Laien wie für Botaniker gleich interessant durch seine schönen Anlagen, herrlichen Baumgruppen, exotischen Bäume und Sträucher, namentlich aus der Reihe der immergrünen, die hier wie in den unvergleichlichen Bosquets im nördlichen Italien am Comersee u. a. D. auch im Freien ansbauern, unter ihnen sogar ein *Eucalyptus*, prachtvolle Coniferen, wie eine 30 F. hohe *Arucaria imbr-*

onta, *Cryptomeria japonica* mit hängenden Ästen, die einen Raum von 36 F. Umfang beschatten, *Deodara* und *Libanoncedern* (die umfangreichste *Eder* jedoch nicht hier, sondern im Chelsea-Garten in London, älter als die *Pariser*, im J. 1683 gepflanzt von Sloane, von 4½ F. Dicke, aber jetzt altersschwach), *Biota orientalis*, *Taxus*, *Cephalotaxus* u. s. w. Die Zahl der Gewächshäuser von verschiedener Größe beträgt an 22, zum Theil für besondere Familien. Farn, Fettgewächse mit prachtvollen *Cacteen*, baumartige *Euphorbien* von 10—20 F. Höhe, *Erica*, Wasserpflanzen, Aroideen, Orchideen, *Begonien*, *Mesembrianthemum*, oder für Pflanzen einzelner Länder, unter ihnen auch neuseeländische vertreten, ein warmes Haus für allgemein interessante Gewächse (*Museum Stove*) mit zwar nicht allzu vielen, aber großen Exemplaren, wie von *Myristica*, *Cacaobaum*, *Mangostana*, *Caryophyllus*, *Brotfrucht*, *Teakbaum*, *Uvas*, *Gutti*, *Ruh-* oder *Milchbäume*; am hervorragendsten unter allen aber das große *Palmenhaus* in vorzüglich schön verzierter Umgebung, durchweg von Eisen und Glas von 362 F. Länge, im mittleren kuppelförmigen Theil 66 F. Höhe und 100 F. Breite, hier mit innerem Belvedere (Baukosten 30,000 Pfd.), fast dreimal so groß als unser neu erbautes Gewächshaus (dessen Baukosten 25,000 Thlr.). Schwer zu sagen, wovon man sich hier mehr angezogen fühlt, das bedingt die Individualität, seien es nun die hier vorherrschenden *Museen* oder *Palmen* von wirklich säulenartigem Wuchsthum und leicht befiedertem Blätterreichtum, oder die wunderbaren *Cycadeen*, welche in solchen Massen vereint mit den hier so zahlreich vorhandenen taunenzapfenartigen Blüthen und Früchten, den starren, oft nicht einmal ordentlich grünen Blattkronen und den braunen unverhältnißmäßig dicken ungehobelten Stämmen, wirklich wie Bürger einer andern Welt erscheinen. Bewundernswürdig die neue, noch wenig verbreitete *Musa Enselo* aus *Madagaskar*, die größte krautartige Pflanze der Erde, hier in einer erst 5 jährigen Pflanze, aber dennoch schon an der Basis von 6 F. Umfang, mit einem grandiosen Busche von 20 F. langen schön roth benetzten 3 F. breiten Blättern; die zahlreichen zum Theil neuen so abweichend gebildeten *Coniferen*, die *Dammara*-Arten mit verbreiterten nicht nadelartigen Blättern (von denen wir hier doch wenigstens auch ein Original Exemplar aus *Neuseeland* besitzen), zum Theil Ausbeute der jüngsten großen Reise nach den *Fidchi-Inseln* unsers deutschen Landsmannes, des berühmten Reisenden und Botanikers *Dr. Th. Seemann*, meines gütigen Führers, der mir auch ein eben blühendes *Solanum* zeigte, die Hauptwürze der Menschenopfer der wohl noch nicht ganz beseitigten *Ranibalen* jener Inseln, daher *Solanum anthropophagorum*, ein unheimlicher Anblick! *Etiquettirungen* sonst wie meistens bisher in botanischen Gärten, nicht ausführlich, ohne Berücksichtigung der Verwendung, auf Holz hier und da, auf Eisen, nicht auf Porzellan, das wir nun hier als das dauerhafteste, und daher wohlfeilste Material, allmählich einzuführen im Begriff sind. Gruppenaufstellungen nach Familien, Ländern, überhaupt Berücksichtigung pflanzengeographischer Gesichtspunkte und darauf hinielende Bezeichnungen, nicht vorhanden, und doch schwer zu sagen, welchen Eindruck solche Einrichtungen auf ein Volk machen würden, welches auf der ganzen Erde zu Hause ist, und diesen Garten als ein Nationalinstitut, und das mit

größtem Recht, ehrt und schätzt. Beweise dafür, der zahlreiche Besuch, der im Jahre 1861 425,314 Personen betrug, der sich noch immer steigert, Sonntags den 24. August 1862, obgleich nur stets in den Nachmittagsstunden von 1—6 Uhr gestattet, die größte bis dahin erlebte tägliche Menge der Besuchenden, 18,000 erreichte; ferner kostbare Geschenke, wie unter andern eine 160 F. hohe, an der Basis 4 F. dicke Flaggenstange aus einem einzigen Stamme der *Pinus Douglasii* aus Britisch Columbien. Jedoch betrachtete ich dies alles nicht ohne dankbare Erinnerung an die nicht minder werthvollen und interessanten Gaben, die sich auch unser Institut von Privaten zu erfreuen hatte, wie den fossilen Stamm von 36 F. Umfang (Herr Commerzienrath Kulmiz), einzig in seiner Art und nächst jener Flaggenstange der großartigste Zeuge der Erhabenheit der Vegetation, die irgendwo Gärten besizen, die Physiologische Partie (v. Pannewitz, Kulmiz), die paläontologische Partie (v. Deynhausen, v. Kummer, Erbreich, Kuh, v. Mutius, v. Ziele-Winkler, Ruthardt, Grundmann, Weinert, Lehwalb, Chocinus, Brade), des granitnen Monolithen (Wandrey) u. m. A.

In einem mit Recht Palace genannten Hause wird das Herbarium aufbewahrt, das umfangreichste der Erde; fast alles aber übertragt, wenn man überhaupt bei so überwältigenden Eindrücken, wie ein Besuch von Rew auf Jeden ausüben muß, noch vergleichen kann und darf, das botanische Museum. Anschauliche Darstellung des gesammten Gewächereiches und seiner praktischen Verwendung war das Ziel, welches den Gründern vorschwebte, Sir William Jackson Hooker, Director sämmtlicher Institute, einem der größten Botaniker unserer Zeit und seinem nicht minder ausgezeichneten, auf der ganzen Erde heimischen Sohne, Joseph Dalton Hooker und von ihnen auf eine wahrhaft schwer zu übertreffende Weise erreicht ward. In zwei umfangreichen, jetzt aber dennoch schon ganz gefüllten Gebäuden ist nach natürlichen Familien das ganze Gewächreich repräsentirt, insbesondere durch Exemplare, die das Herbarium nicht aufnehmen kann, also ganze Pflanzen, Stämme, Blüthen, Früchte, meist in Glaskästen, dabei erläutert durch detaillirte Abbildungen in allen Entwicklungsstadien, Angaben der Verbreitung auf besonderen einzelnen Familien und Arten geordneten Karten und begleitet von ihren Producten, so wie Exemplaren ihrer Verwendung bei den Urbewohnern bis zu den kultivirtesten Nationen, daher das Ganze auch von größtem ethnographischen und technischen Interesse. Man sieht hier neben den Producten aus Flechten und Moosen, welche den Comfort häuslicher Einrichtungen der arktischen Bewohner ausmachen, die luxuriösen Arbeiten der jetzigen Zeit aus den Hölzern aller Gegenden der Erde, Farben, Baumwollen, Wachs, Früchte aller Art, Thee und Theegeräthschaften, Medizinal-Waaren, Gifte aller Länder, den Tabak und dergleichen, Nahrungsmittel, unter andern den großen eßbaren Pilz der Neuseeländer (*natid breed*, *Mytilia australis*), Pflanzengewebe und deren Producte, die für Botaniker so interessanten Rhizantheen in Original und Modellen (zum Theil auch im Herbarium-Palast) die merkwürdigste aller Doldeupflanzen, die *Bolax globaria*, eine Vegetationsmasse von 4 Fuß Durchmesser von den Falklandsinseln, große Palmenstämme, umwunden von süß-

viden Parasiten, ein echtes Bild tropischer Urwälder und so vieles Andere, welches wir hier übergehen müssen. Ein vortrefflicher Catalog kann Jedem, dem Laien wie dem Manne von Fach als Führer dienen, wie dergleichen auch für den Kew Garden selbst existirt, beide verfaßt von Sir William. Die 21. Auflage der Hauptschrift war eben erschienen, abgesehen von den zahlreichen Auszügen, die auf allen Wegen und Stegen nach Kew dargeboten werden. London hat außerdem freilich aller und jeder Beschreibung wahrhaft spottenden, über jede Vorstellung erhabenen Kry stallpalast, meines Erachtens nach nur noch ein Institut von ähnlicher praktisch-wissenschaftlicher Bedeutung in dem von einem der größten Geologen unserer Tage, Sir Roderich Impey Murchison, gegründeten Museum für praktische Geologie.

Streben nach großen Mustern, obschon ohne Hoffnung, sie zu erreichen, ist erlaubt, daher also wohl auch die Bemerkung, daß das von uns hier (Breslau) begründete botanische Museum den bei weitem größten Theil jener botanischen Schätze, natürlich ohne die aus denselben erzielten Producte enthält und die Art der Verwendung eines Theiles derselben, insbesondere der medicinisch-pharmaceutischen Drogen, zu Aufstellungen unmittelbar neben den Mutterpflanzen, wie im hiesigen botanischen Garten, einige Beachtung verdient, eine Einrichtung, die ich nun auf das ganze Gewächsbereich ausdehnen und nach der in den nächsten Monaten zu erwartenden Beendigung unserer Bauten ins Leben rufen werde. Die Sammlung lebender Arzneipflanzen, unterstützt auf höchst liberale und dankenswerthe Weise von unserm vorgelegten königlichen Ministerium, ist vervollständigt, nun wohl die erste ihrer Art; die Vorbereitungen zu mehr als 900 Aufstellungen sind getroffen. Im Voraus erbittet sich dafür den Schutz der Besuchenden, welchen mit bisher der Zugang unbehindert freigestellt bleiben wird.



Der Einfluß des Düngers auf Gartengewächse.

Der Dünger wirkt nicht nur auf die Vegetation, sondern auch auf den Geschmack der Gewächse in hohem Grade ein.

Ackerkohl raben auf Schafdünger gezogen und roh gekostet, sind gut, saftig und süß, auf Schweinedünger von faßlichem Geschmack. Auf ungedüngtem Gartenboden sind sie fastreich, süß und zart, auf Menschendünger als auf Schafdünger; auf Pferdedünger von mittelmäßigem Geschmack und trocken, auf Kuhdünger am zartesten und saftreichsten. Nach dem Kochen sind die auf Kuh-, Pferde- und Menschendünger, sowie die auf ungedüngtem Lande gewachsenen gleich, sie sind zart, ohne Geruch und von angenehmen Geschmack, die auf Schweinedünger gezogenen haben bis nach dem Abschwenken mit kaltem Wasser noch einen üblen Geruch, dann werden sie unter allen am faßesten und die auf Schafdünger gewachsenen am rauchesten.

Erdkohl raben, Kohlräben sind auf Schweinedünger am geringsten, sowie auch gelbe Rüben, Carotten den gleich herben Geschmack von diesem Dünger annehmen.

Rauch, Porree ist im Menschen- und Pferdebönger sehr zart und gut, von sehr angenehmen, flüchtigem Geruch; auf Ruhbönger rauch und von bitterem Geschmack; im Schafbönger nimmt dasselbe ganz den Geschmack des Düngers an, im Schweinebönger ist er wieder von bitterem scharfen, häßlichem Geschmack.

Winter- und Sommerrettige sind in Ruh- und Menschenbönger am zartesten, besten und angenehmsten, anfänglich von süßlichem, scharfen Geschmack. Im Schweinebönger nur mittelmäßig; im Schafbönger viel geringer, im Pferdebönger aber am geringsten mit widerlichem Geruch.

Zwiebeln sind im Pferdebönger anfänglich süß, dann aber sehr scharf im Geschmack und sehr stark von Geruch; im Schafbönger nicht so süß, aber gut und feinschmeckend, im Ruhbönger anfangs süß, nachher schärfer, aber mit Nebengeschmack; im Schweinebönger anfänglich süß, sehr saftig, mit angenehmer Schärfe, im Menschenbönger gleich dem Ruhbönger.

Rüben, weiße, sind im Schweinebönger zart, im Menschenbönger zarter, aber etwas scharf, doch am größten unter allen Böngerarten; im Ruhbönger zart und scharf, im Pferdebönger zart, saftig und wenig scharf und im Schafbönger zart, saftig, aber am wenigsten schmackhaft.

Rüben, rothe, sind im Schafbönger am süßesten, angenehmsten und zartesten, im Pferde- und Schweinebönger zart und angenehm; im Ruhbönger am geringsten, im Schweinebönger herbe und unangenehm.

Petersilie ist im Pferdebönger ohne Geruch, locker und zart; im Ruhbönger von sehr gutem, würzigen Geschmack; im Schweinebönger hart, saftlos mit dem Geruche des Düngers; im Schafbönger von Geruch und Geschmack, im Menschenbönger beinahe ohne Geruch und von häßlichem Geschmack.

Sellerie hat im Schweinebönger einen würzigen Geruch und Geschmack, doch etwas trocken, im Ruhbönger ist er dem vorigen gleich, nur etwas geringer im Geschmack; im Menschenbönger bleibt er klein, trocken und hat wenig Geschmack; im Pferdebönger ist er groß, saftig und von gutem Geschmack.

Weißkraut, Kopfkohl, verräth im Menschenbönger roh die meiste Schärfe, im Schweinebönger etwas weniger, hat im Ruhbönger mehr Faserstoff und auch weniger Saft als im Menschen- und Schafbönger; im Pferdebönger ist er noch saftloser. Halbgekocht hat er im Pferde-, Ruh- und Schafbönger einen guten Geruch, im Schweine- und Menschenbönger jedoch einen sehr widrigen.

Wirsing ist im Schweinebönger süß, hintennach aber schärfer; im Menschenbönger sehr bitter; im Pferdebönger nicht so bitter. In den übrigen Böngerarten wie im Schweinebönger. Halbgekocht hat der Wirsing im Schafbönger einen sehr unangenehmen Geruch, im Schweinebönger ist derselbe noch widerlicher, in den übrigen Böngerarten aber ist er gut.

Ebenso auffallend ist der Einfluß des Düngers auf den Spargel. Spargelbeete von gleichem Alter und in gleichem Boden wurden über Winter theils mit Pferde-, Ruh-, Schweine- und Schafmist überdüngt. Die mit Schafmist gedüngten, zeichneten sich dadurch aus, daß sie zuerst kamen. Nach denen im Schafbönger kamen die im Ruh- und Pferde-

dünger zugleich und später die im Schweinemist gedüngten. Die mit Rauh-
dünger gedüngten Beete gaben die stärksten und dicksten Spargel; die mit
Schafmist gedüngten waren jedoch die zartesten, die mit Schweinemist die
dünnsten, und auch die Pflanzen zeigten im Sommer die Magerkeit dieses
Düngers für die Pflanze.

Der Weinstock. Stinkender Dünger aus Abtritten und stinkender
Schlamm üben sehr nachtheiligen Einfluß auf den Wohlgeruch des Weins,
während geruchlose und langsam in Verwesung übergehende Stoffe, z. B.
Wolle, Horn und Veinschwarz den Wohlgeruch befördern. Der ausge-
zeichnetste Dünger für den Weinstock sind seine Blätter und andere Ab-
fälle, die eine beträchtliche Menge Alkalien enthalten.

Zu dieser Zusammenstellung, welche wir J. G. Meyer's Boden-
und Düngerkunde entnehmen, machen wir 2 Bemerkungen. Einmal muß
jeder Gemüsebauer, so weit irgend thunlich, jeder Gemüseart den ihr ge-
hörenden Dünger geben, sofern er die gewünschten Resultate haben will,
und dann darf man, wenn die Gemüse schlecht gerathen sind, nicht gleich
auf die Samenzüchter und Samenhändler scheitern, weil dieselben nicht
immer die Schuld daran tragen.

(Hannoversches land- und forstwirthschaftl. Vereinsblatt.)

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

Camellia Princesse Clotilde.

In der Belgique hortie. von diesem Jahre, Taf. 1, findet sich die
hier genannte *Camellia* abgebildet, die gleichfalls wie die früher genannte
C. Bella Romana zu den nekkenartig gezeichneten gehört. Sie ist entstan-
den aus der *C. tricolor* Sieboldi, und wurde im Jahre 1839 gewonnen.
Die Blumen sind nur mittelgroß, nicht regelmäßig gebaut, die Grund-
farbe ist weiß mit dunkelcarmin gestreift und gestrichelt.

Hoteia Thunbergii Sieb. & Zucc.

Saxifrageae.

Jedermann kennt die zierliche, vielfach verwendbare *Hoteia* (*Spiraea*)
japonica. Die oben genannte und in der Gartenflora von Dr. Regel
auf Taf. 389 abgebildete Art ist eine andere, nicht minder hübsche Art.
Sie ist eine harte Staude, vom südlichen Amur durch das Ussurigebiet nach
Nordchina und Japan verbreitet; hoffentlich steht die Einführung recht
bald bevor.

Primula pycnorhiza Ledb.

Eine kleine niedliche Primel, die im St. Petersburger botanischen
Garten im Topfe kultivirt wird. Sie stammt vom Kaukasus, von wo sie
durch Herrn v. Ruprecht durch Samen eingeführt worden ist. In Deutsch-
land dürfte diese Art wohl in freiem Lande aushalten. Die niedlichen

Blumen erscheinen im Juli, haben eine hübsche lilafarbene Färbung, die nach der Mitte der Lappen der Blumenkrone zu in Carminpurpur und am Schlund in Gelb übergeht. Abgebildet in der Gartenflora, Taf. 391 Fig. 1.

Lobelia sessilifolia Lamb.

Eine von Dahurien an längs des Amur und Ussuri auf sumpfigem Terrain wachsende und sich bis nach Kamtschatka verbreitende blaublühende Lobelia. Die einfachen aufrechten Stengel werden 3—4 Fuß hoch und tragen an ihrer Spitze die lange aufrechte vielblumige Blüthentraube. Die Blumenkrone ist tief violett. Es ist eine Fierpflanze, die in ihrem Wuchs mit *L. cardinalis* und *fulgens* übereinstimmt und dieselbe Behandlung verlangt. Abgebildet in der Gartenflora, Taf. 391, Fig. 3. 4.

Eleutherococcus senticosus Maxim.

Araliaceae.

Die Gattung *Eleutherococcus* ist nach der in Rede stehenden Art von Maximowicz von der Gattung *Hedera* abgegrenzt worden. Sie bildet einen 20 Fuß hohen Strauch, der im Gebiete des Amur und Ussuri und in Nordchina in Laubwäldungen als Unterholz wächst und im Klima von Deutschland im Freien als schöner harter Strauch aushalten dürfte. Die Pflanze gehört zu den werthvollsten Einführungen des Herrn Maack, der von allen Reisenden, die jene Gegenden besuchten, die größte Menge von lebenden Pflanzen durch keimfähige Samen importirt hat. Die Pflanze befindet sich bereits lebend im botanischen Garten zu Petersburg, und ist somit Aussicht vorhanden, sie auch bald in deutschen Gärten zu sehen. Eine uncolorirte Abbildung findet sich in der Gartenflora auf Taf. 793.

Coelogyne lagenaria Lindl.

(Orchideae).

Die Arten der Gattung *Coelogyne* gehören mit zu denjenigen Orchideen, die sich durch die Schönheit ihrer Blüthen am meisten empfehlen. Alle Arten sind alpinisch. Dieselben mit Vortheil zu kultiviren, liegt hauptsächlich darin, daß man die Pflanzen während ihrer Ruhezeit kühl hält, sobald sie aber treiben und während der ganzen Zeit ihres Wachstums muß man sie warm, feucht und dem Lichte ausgesetzt halten. Die oben genannte Art ist eine der allerschönsten und stammt von Himalaya. Es ist freilich zu bedauern, daß die Blätter nicht gleichzeitig mit den Blumen erscheinen, dennoch vermißt man erstere kaum, weil die reizend schönen Blumen und die eigenthümlichen Handothollen, an denen sie hervorkommen, dieselben vergessen machen. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5370.

Encephalartus horridus Lohm. var. **trispinosa**.

Cycadeae.

Die Taf. 5371 des Bot. Mag. zeigt uns die Abbildung einer Varietät *trispinosa* des bekannten *Encephalartus* (*Zamia*) *horridus*. Diese Varietät wurde seit vielen Jahren als *Zamia tridentata* W. in Rew kultivirt, jedoch hat es sich jetzt nach genauer Untersuchung herausgestellt, daß die Pflanze eine der vielen Varietäten von *E. horridus* ist. An dem in-

uern Rande der Blättchen befinden sich zwei hornige Zaden, welche mit dem an der Endspitze die Benennung „trispinosa“ rechtfertigen.

Codonopsis cordata Haskl.

Campanulaceae.

Eine zarte Schlingpflanze mit ziemlich großen, glockenförmigen, schmutzig gelbgrünen Blumen. Sie stammt aus Java und ist für Blumenfreunde von geringem Werthe. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5372.

Lycioplesium pubiflorum Griseb.

(*Latua venenata* Philippi.)

Solanaceae.

Eine äußerst liebliche Solanacee, welche die Herren Veitch und Söhne kürzlich aus Süd-Chili und Valdivia von ihrem Reisenden Herrn Rich. Pearce erhalten haben unter dem Namen *Latua venenata*. Gegen eine Mauer gepflanzt und durch ein Fenster geschützt, hat die Pflanze im Freien bei ihren Besitzern im Winter angeschlossen, wo sie Mitte Februar zum erstenmale blühte. Der Habitus dieses hübschen Strauches gleicht dem eines *Habrothamnus*, ebenso haben die dunkel violett carmoisinrothen Blumen viel Aehnliches mit denen des *H. fasciculatus*. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5373.

Cyrtanthus lutescens Herb.

(*Cyrtanthus albo-luteus* Burch., *Monella ochroleuca* Herb.)

Amaryllideae.

Zum erstenmale ist diese Art lebend in Rew.-Garten eingeführt worden, woselbst sie im Februar d. J. im Warmhause ihre angenehme duftenden gelben Blüthen entwickelte. Die Pflanze hat jedoch eben keinen großen blumistischen Werth. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5374.

Calanthe Veitchii hybrida.

Die Hybriden-Formen der *Calanthe* oder nach Reichenbach *Al. Preplanthe vestita*, entstanden durch Befruchtung der *Limnolobos rosea* mit *Calanthe vestita*, sind die schönsten Zierden eines Warmhauses während des Monats December bis Februar. Wir haben bereits früher auf diese herrlichen Varietäten mehrmals aufmerksam gemacht (die im Bot. Mag. Taf. 5375 abgebildet) und sie dringend zur Anzucht empfohlen.

Lilium auratum Lindl.

(*Lilium Dexteri* Hovey; *L. speciosum* v. *imperiale* Sieb.)

Wir haben diese herrliche Lilienart, die nun auch in dem am 25. März d. J. erschienenen 4. Hefte des 5. Bandes der flore des serres auf Taf. 1528—1531 abgebildet ist, mehrmals ausführlich besprochen. (Siehe Hamburg. Gartenztg. XVIII. S. 406. 566.)

Amygdalopsis Lindleyi Carr.

(*Prunus triloba* Lindl.)

Ein sehr schöner im Freien ausdauernder Zierstrauch, der von Herrn

Fortune im nördlichen China entdeckt und im Jahre 1855 von ihm an Herrn Glendinning in Egham bei London eingesandt worden ist. Wegen seiner schönen rosenrothen gefüllten Blumen, die schon an jungen Exemplaren in Menge erscheinen, dürfte dieser Strauch bald sehr beliebt in jedem Garten werden. Außer in *Gardners Chronicle* (1857 p. 216) und in der *Illustrat. Hortic.* 1861 p. 308, finden wir diesen Fierzstrauch bereits erwähnt in der *Wochenschrift* von R. Koch (1862 p. 396), in der *Gartenflora* (1863 p. 53) und jetzt in der *flore des serres*, wo er auf Taf. 1532 abgebildet ist.

***Stenogastra concinna* Hook.**

Cyrtandraceae.

Diese allerliebste kleine Warmhauspflanze, von der die *flore des serres* auf Taf. 1533 eine gute Abbildung giebt, haben wir bereits im 17. Jahrg. S. 311 der *Gartenzeitung* besprochen und empfohlen. Die Pflanze wurde von Herrn F. V. Kramer, Obergärtner der Frau Senator Jenisch zu Flottbeck, eingeführt, und nachdem sie bei Herrn Kramer geblüht hatte, fand sie ihren Weg nach England zu Herrn Veitch, von wo aus sie vermuthlich eine weitere Verbreitung gefunden hat, nachdem sie durch eine Abbildung und Beschreibung im *Bot. Mag.* Taf. 5253 näher bekannt geworden ist.

***Clorodendron Thomsonae* Balz.**

Verbenaceae.

Abgebildet auf Taf. 1534 der *flore des serres*, haben wir ebenfalls schon früher nach einer Abbildung im *Bot. Mag.* Taf. 5313 ausführlich besprochen.

***Bambusa Fortunei* foliis niveo-vittatis.**

Eine kleine Art mit grün und weiß gestreiften Blättern von Herrn Fortune in China entdeckt und durch Herrn Standish eingeführt. Abgebildet in der *flore des serres* Taf. 1335.

Verbenen Varietäten.

Die Verbenen-Varietäten, deren Blumenblätter weiß und lila oder weiß und carmin gestreift sind und als *Verbena Maonelli* und *V. pulchella splendens* etc. in den Handel kamen und sich des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen hatten, werden den meisten unserer Leser bekannt sein. Jetzt verdanken wir den Herren Cavagnini Gebrd. in Brescia eine Reihe ähnlich gezeichneter aber großblumiger Varietäten, von denen drei der schönsten in der *flore des serres* auf Taf. 1536 abgebildet sind und sehr bald eine allgemeine Vertretung finden dürften. Die auf citirter und auf einer später folgenden Tafel abgebildeten Varietäten sind: *Angelo Menzi*, *Carolina Cavagnini*, *Conte Bern. Lechi*, *Conte Velloti*, *Contessa Camilla Fd.*, *Emilia Cavagnini*. Die Laurentius'sche Gärtnerei offerirt diese neuen italienischen Verbenen das Stück zu 8 Egr. —

***Cypripedium Stonei* Low.**

Orchideae.

Diese schöne Art, abgebildet in der *Illustr. hort.* auf Taf. 355

haben wir bereits im 3. Hefte S. 125 nach der Abbildung im Bot. Mag. besprochen.

Camellia Baron de Vrière.

Eine im Etablissement Verschaffelt gezüchtete sehr schöne Varietät, die der Züchter zu Ehren des Staatsministers Herrn Baron de Brière benannt hat. Die Blume ist groß, brillant rosa, etwas heller bandirt und ungemein regelmäßig gebaut.

Syringa vulgaris Verschaffeltii.

Eine Varietät von eigenthümlicher Färbung der Blüthen, eine Färbung zwischen der gewöhnlichen blauen *Syringa* und der der weißblühenden Varietät. Die Blumen sind groß und duften stark. Abgebildet in der Illustr. hortie. Taf. 357.

Senecio hybridus Hort. var. Holtzeri.

Compositae.

Herr Hölzer, Obergärtner in der Abtheilung der Freilandpflanzen des bot. Gartens zu Petersburg hat diese neue Spielart unserer gewöhnlichen *Cinerarie* vor 3 Jahren aus Samen erzogen. Sie ist eine Abart mit tief dunkelblauen Blumen deren Blüthenköpfe zu Anfang des Flores die gewohnte Bildung zeigen. Zur Zeit, wenn die gewöhnlichen Abarten abblühen, dann entwickeln sich aus den Blüthenköpfen bei dieser durch Proliferirung eine Menge Kränze, kurzgestielter Blüthenköpfe, deren jeder blaue Randblumen trägt, die aber nicht von einem besondern Hüllkelch umgeben sind. Auf diese Weise entstehen gefüllte Blüthenköpfe, sehr anschaulich dargestellt in der Abbildung der Gartenflora auf Taf. 394 Fig. 2. Wie Dr. Regel ferner angiebt, hat sich diese eigenthümliche Füllung an den durch Theilung erhaltenen jungen Pflanzen bereits im 4. Jahre wiederholt. Dagegen zeugten Aussaaten keine ähnliche Formen, es ist somit diese Varietät lediglich auf Vermehrung durch Stedlinge angewiesen.

Senecio flammeus Turca.

Compositae.

Eine perennirende Pflanze, die von Daurien sich durch das Amur- und Assuri-Gebiet verbreitet und mit *S. aurantiacus* Dc. sehr nahe verwandt ist. Diese Art, abgebildet in der Gartenflora Taf. 394 Fig. 2, ist als Zierstrauch zu empfehlen.

Primula involucrata Wall.

Primulaceae.

Stammt aus dem Gebirge des Himalaya, wo sie in einer Höhe von 11,500 Fuß wächst. Sie steht der *P. sibirica* am nächsten und ist wegen der sehr angenehm riechenden, aber nur matt gefärbten Blumen zu empfehlen. Abgebildet in der Gartenflora Taf. 394 Fig. 3.

Rhododendron Hookeri Nutt.

Eine strauchige sehr reichblühende Art, die Nuttall in den Gebirgen Bootans auf einer Höhe von 8—9000 Fuß über dem Meere entdeckte und auch zuerst in England einführte. Im Jahre 1856 blühte sie zuerst in England und brachte das Bot. Mag. zur Zeit eine Abbildung

auf Taf. 4926 (Stiche Hamburg. Gartenj. V. XII., 361). Die Blüthen sind nur klein, röhrig glockenförmig, aber von brennend carminrother, rother Färbung. Die Gartenflora giebt jetzt ebenfalls eine Abbildung auf Taf. 395 und bemerkt, daß diese herrliche Art bereits öfters im bot. Garten zu Petersburg geblüht habe.

Ueber schädliches Ungeziefer im Lande und dessen Abhaltung von den Pflanzen.

Unter diesem erwähnen wir 1) die Schnecken. Dieselben überwintern in der Erde. Im Sommer begatten sie sich und legen mehrere hundert kleine Eier, bis zu 30 beisammen, in kleine Gruben in der Erde. Bei warmer Witterung schlüpfen die Jungen nach 3 bis 4 Wochen aus. Gewöhnlich kommen die Schnecken schon Ende August zum Vorschein und werden durch nasse Witterung in ihrer Entwicklung begünstigt. Am Tage leben sie unter der Erde unter Erdschollen in kleinen Höchern; diese verlassen sie meist nur in der Nacht und üben dann von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang, bei trübem feuchten Wetter aber auch am Tage, ihren verderblichen Fraß aus. Sie befallen im Herbst und Frühjahr die jungen Pflanzen, werden namentlich in nassen Jahren den jungen Herbstsaaten, Raps, Rüben, Roggen, Klee u. s. w. sowie den Knollen- und Staudenfrüchten so schädlich, daß die Saatsfelder nicht selten wiederholt befreit werden müssen. Zur Unschädlichmachung der Schnecken ist es gut, wenn man schon ihrer Entwicklung in der Erde möglichst entgegenwirkt. Zu dem Zwecke kann man 1 Theil Strotti's landwirthschaftliches Insektenspulver mit 2 Theilen trockener Erde mischen und diese Mischung beim Säen oder Anpflanzen mit in die Erde bringen. Erscheinen die Schnecken an jungen Pflanzen, so vertilgt man sie, indem man die Pflanzen erst mit Wasser begießt, dann mit bloßem Insektenspulver so überstreut, daß letzteres theilweise an den nassen Blättern hängen bleibt; aber auch die Erde muß damit dünn überstreut sein. Auf dem Felde, wo in den meisten Fällen ein Begießen mit Wasser nicht ausführbar ist, streut man das Pulver kurz nach einem Regen auf; am zweckmäßigsten geschieht dieses am Abend. Kommt die Schnecke mit dem Insektenspulver in Berührung, so schleimt sie anhaltend und man findet sie später todt und ausgetrocknet vor. Bei richtiger Anwendung des Pulvers werden die Schnecken innerhalb 24 Stunden, höchstens einigen Tagen vertilgt.

2) Die Larve des Junikäfers. Diese weißliche, circa $\frac{1}{4}$ Zoll lange und $\frac{1}{4}$ Zoll dicke Larve richtet im Forste sowohl, wie auch auf dem Felde an jungen Saaten bedeutenden Schaden an. Zur Abhaltung dieser Larve von den Pflanzengurzelu kann man im Herbst und Frühjahr den Samen vor der Saat mit Insektenspulver und Erde vermischen. Auch die Käfer kann man abhalten, ihre Eier in das Land zu legen, wenn man im April das Land mit bloßem Insektenspulver überstreut.

3) Der Drahtwurm, ist die Larve des Springkäfers, Saatschneckenkäfers. Er ist cylindrisch oder auch etwas flach gedrückt und besteht aus

dem Kopf, welcher kurze Fühler aber keine Augen trägt, den 3 mit kurzen Beinen versehenen Brustringen und 9 hornigen Hinterleibsringen. Dieser Wurm lebt im Sommer und Winter meist in der Erde und richtet durch Benagen und Abbeißen der Pflanzenwurzeln, namentlich am Getreide, den Gräsern u. s. w. großen Schaden an. Es ist vorgekommen, daß die Hälfte der Ernte durch Drahtwürmer vernichtet wurde. Vorzugsweise greifen sie die Herbst- und Frühjahrssaat des Roggens und Weizens an. Außerdem benagen sie Rüben, Möhren, Kartoffeln, den Salat u. s. w. Um sie möglichst von den Pflanzenwurzeln abzuhalten, ist zu empfehlen, den Samen schon bei der Herbst- und Frühjahrssaat mit Insektenpulver und Erde zu vermischen und ihn dann auszusäen.

4) Der Erdfloh. Dieser kleine Käfer ist eins der schädlichsten Insekten für Saat und Pflanzung. Er erscheint von April bis Juli und legt seine Eier auf Haufen an die grünen Theile der jungen Pflanzen. Die Käfer sowohl wie die Larven fressen oft die Gemüsesarten, den jungen Kohl, die Rübenpflanzen, die meisten Delgewächse, Erbsen, den Klee, Lein u. s. w. fast gänzlich ab. Gegen die Entwicklung der Erdflöhe und zur Abhaltung derselben von den Pflanzen, ist es gut, wenn man den Samen schon vor dem Aussäen mit Erde und Insektenpulver vermischt. Zeigen sich die Erdflöhe, nachdem die jungen Pflanzen zum Vorschein gekommen sind, so begießt man solche, wo es angeht, erst mit Wasser und streut dann Insektenpulver über, so daß letzteres theilweise an den Blättern hängen bleibt; oder man streut das Pulver kurz nach einem Regen auf. Schon nach Verlauf von 24 Stunden höchstens einigen Tagen nach Anwendung des Pulvers, ließen sich keine Erdflöhe mehr sehen und die jungen Pflanzen wuchsen durch die düngende Kraft des Insektenpulvers üppig weiter.

5) Der Glanzkäfer richtet oft bedeutende Verheerungen in den Kaps- und Rübenfeldern an. Die Käfer überwintern in der Erde und erscheinen im Frühjahr häufig in großer Menge auf Blüten, namentlich des Kapses u. s. w.; sie fressen in die noch ungeöffneten Blüten ein und verzehren deren Staubblätter, so daß sich die Blüten nicht öffnen und dadurch der Ertrag der Felder außerordentlich geschmälert wird. Ihre Eier legen sie in die Fruchtknoten der Blüten, namentlich des Kapses, des Kohls, der Kohlrüben u. s. w. Die daraus entstehenden Maden fressen häufig im September und October die jungen Kaps- und Rübenpflanzen bis auf die Wurzeln ab. Sie gehen zur Verpuppung in die Erde und kriechen nach 12 bis 15 Tagen aus. Zur Abhaltung des Käfers wie auch der Made von den Pflanzen, ist es gut, wenn man schon gegen die Verpuppung der Made in der Erde hinwirkt. Zu dem Zwecke mischt man bei der Herbstsaat den Samen mit Insektenpulver und Erde und säe ihn dann erst aus. Außerdem kann man vor der Blüthenzeit obiger Pflanzen, dieselben bei regnerischem Wetter mit Insektenpulver bestreuen.

6) Die Regenwürmer leben in der Erde, gehen des Nachts aus ihren Löchern hervor, um sich zu begatten; im Winter verkriechen sie sich tiefer in die Erde. Sie werden jungen Pflanzen dadurch schädlich, daß sie solche in ihre Löcher herabziehen. Zur Verminderung derselben ist es gut, wenn man das Land im Herbst schon mit Insektenpulver behandelt; letzteres möglichst tief unter die Erde bringt, auch im Frühjahr den Samen mit Erde und Insektenpulver mischt.

7) Der Pfeifer. Diese kleine weiße Made des Rüffelläfers findet sich ein, wenn Kaps und Rüben die Samenschoten ansetzen und richtet dann durch Zernagen derselben in kurzer Zeit oft große Verwüstung an. Im September ist die Made ausgewachsen und begiebt sich jetzt in die Erde, wo sie sich einspinnt, aber erst im Frühjahr verpuppt. Man kann gegen ihre Entwicklung in der Erde schon dadurch wirken, daß man beim Säen des Kapses und der Rüben im Herbst wie im Frühjahr, den Samen mit Erde und Insektenpulver mischt; auch kann man kurz vor der Zeit, wo sich die Schotten bilden und zwar nach einem Regen, Insektenpulver über die Pflanzen streuen.

8) Der Ohrwurm. Die bekannte braune Käfer legt seine Eier unter Steine auf Haufen; die Jungen kommen im Mai und Juni hervor. Der Ohrwurm wird besonders dem Hopfen schädlich, indem er die Kronen der Riden abnagt. Bestreuen des Landes, namentlich bei regnerischem Wetter mit Insektenpulver, vorzüglich dicht um die Hopfenpflanzen herum, ist von guter Wirkung gegen diesen Käfer. Auch hat sich das Insektenpulver als kräftiger Hopfendünger bewährt.

9) Die Wintersaateneule, Erdraupe, nährt sich hauptsächlich von den Wurzeln der Getreide- und Gartenpflanzen. Sie überwintert in der Erde, verpuppt sich im April, Mai oder Juni, worauf nach 4 Wochen der Schmetterling erscheint. Die Raupe zeigt sich gegen Ende dem Sommers; am Tage hält sie sich versteckt. Bei ihrer außerordentlichen Gefräßigkeit und starken Vermehrung richtet sie hauptsächlich an der Wintersaat, am Roggen und Weizen, aber auch an Kaps, Rüben u. s. w. bedeutenden Schaden an. Außerdem findet man sie an Möhren, in welche sie große Löcher frist; auch die Kartoffeln werden von ihr angefrissen. Um sie möglichst von den Pflanzenwurzeln abzuhalten, kann man im Herbst schon bei der Saat, den Samen mit Erde und Insektenpulver mischen; desgleichen auch im Frühjahr.

10) Der Wurzellausläufer legt seine Eier in die jungen Getreidearten, wenn solche noch in der Blattscheide stecken, und zwar in jedem Halm ein Ei. Aus demselben entwickelt sich bald eine kleine Made, welche den Halm von oben nach unten derart auffrisst, daß die Oberhaut desselben und das darunter liegende lockere Zellgewebe in einer gerade oder geschlängelt herablaufenden Linie etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ der Oberfläche des Halms, eine theilweise Zerstörung erleidet. Namentlich geht sie gerne an das Mark und die Stengel des Wintergetreides, vorzüglich des Weizens, Roggens, der Gerste und des Frühhafers, verherbt auf diese Weise große Strecken, und sogar wiederholt, wenn wieder nachgesät ist. Sobald die Made ihr vollendetes Wachsthum erreicht hat, verpuppt sie sich. Die Entwicklung zum Käfer geschieht gewöhnlich bei der Gelbreife des Getreides. Was die Larve übrig läßt, frisst der aus ihr hervorgehende Käfer. Die angegriffenen Halme bleiben im Wachsthum sehr zurück, die Aehren gelangen nicht, oder doch nicht zum vollkommenen Ausachsen, bleiben vielmehr theilweise oder ganz in der Hülle stecken. Die Körner solcher Aehren sind zwar theilweise ausgebildet, aber kleiner als die gesunden Körner oder auch ganz verkümmert. Zur Abhaltung des Käfers wie auch der Made, mische man den Samen des Wintergetreides mit Erde und Insektenpulver; auch kann man nach der Aussaat das Land mit Pulver bestreuen.

11) Die Roggenmade, der Roggenfeind. Diese $\frac{1}{2}$ Zoll lange, gelbliche, der Käsemilbe ähnliche Made nistet sich im Herzblatt der jungen Roggenpflanze unmittelbar über der Erde ein, und beschädigt den Roggen häufig so, daß derselbe zu kränkeln, gelb zu werden anfängt und die Ernte oft größtentheils verloren ist. Zur Abhaltung derselben mische man den Samen des Winter- und Sommerroggens mit Erde und Insektenpulver und streue ihn dann erst aus. Auch ein Ueberstreuen des Landes mit Insektenpulver kurz nach der Aussaat ist zu empfehlen.

12) Der Rufflügel, Ampferspinner. Die Raupe dieses Schmetterlings frisst die Herzblätter der jungen Runkelrübenpflanzen rein aus, so daß dieselben absterben. Zur Abhaltung und Vertreibung dieser Raupe kann man die jungen Pflanzen bei regnerischem Wetter mit Insektenpulver bestreuen; auch der Samen kann vor dem Säen mit Insektenpulver und Erde behandelt werden.

13) Der Tausendfuß ein sehr gefährlicher Feind der Zuckerrübe. Er nagt den Keim und die eben über der Erde erschienenen zarten Pflanzen ab. Um ihn möglichst abzuhalten, kann man den Samen vor dem Aussäen mit Erde und Insektenpulver mischen; auch die jungen Pflänzchen bei nassem Wetter mit Pulver überstreuen.

14) Der Erbsenkäfer. Derselbe hat schwarzbranne Flügeldecken mit weißgrauen Flecken. Die Weibchen legen ihre Eier in die Erbsenblüthen. Die Erbse wächst mit der in ihr wohnenden Käferlarve heran und zeigt im Zustande der Reife, als Spur der Krankheit, bloß einen granlichen, etwas durchscheinenden, dunklen Fleck, der die Höhlung bezeichnet, welche das Insekt gemacht hat. Es ist anzurathen, schon bei der Aussaat Insektenpulver mit Erde vermischt anzuwenden.

15) Raupen. Von diesen ziehen wir den Kohlweißling in Betracht. Die grüne, gelbgestreifte, schwarzpunktirte Raupe kommt auf den Kohlarten sehr häufig vor und frisst solche dergestalt ab, daß dieselben wie Besenreisige dastehen. Schon im Vorfrühling bestreue man die jungen Kohlpflanzen mit Insektenpulver, um die Schmetterlinge abzuhalten. Zeigen sich die Raupen, so streue man bei regnerischem Wetter Insektenpulver auf. In Gärten kann man etwas Insektenpulver mit Wasser anrühren und damit die Pflanzen begießen.

16) Die Zwergsägwespe. Nicht selten findet man in den Getreideselbtern Aehren, die zwar aufrecht stehen, jedoch weißlich sind und weit eher reif geworden zu sein scheinen, als die übrigen, sich bei näherer Prüfung aber ohne Körner erweisen. Dessenet man den Halm vorsichtig der Länge nach, so findet man, daß derselbe ein pulverförmiges, gelbliches, aus Theilen der innern zerfressenden Pflanze bestehendes Mark enthält, und daß die Knoten im Innern der Halme durchbohrt sind. Häufig ist oberhalb einem der Knoten eine Larve enthalten, welche die markigen Scheidewände der Pflanze zerfrisst. Es ist die Zwergsägwespe, welche sich mit ihrem Stachel in die Pflanze einbohrt und ihre Eier in dieselbe legt. Sobald die Halme in Aehren schießen, und noch vor der Blüthe, entpuppt sich das Insekt, paart sich, zerstreut sich über die Felder und das Weibchen legt seine Eier in die Halme unmittelbar unter der Aehre. Bald schlüpft aus dem Ei eine weiße Larve, die gegen Ende Juni in das Innere

des Halmes bringt, indem sie zur Erde hinunter kriecht. Kurz vor der Reife des Getreides zieht sie sich zur Wurzel zurück und baut sich im Innern des Stoppelhalmes ein seidenartiges, durchsichtiges Gehäuse, in dem sie den ganzen Winter zubringt. Zur Unschädlichmachung dieses Insekts kann man den Samen mit Insektenpulver und Erde mischen; auch nach dem Säen das Land mit Pulver bestreuen. (Holzm. Landztg.)

Ueber Engerlinge und deren Abhaltung von Pflanzen.

Der Engerling, die Nabe oder Larve des Maitkäfers, entwickelt sich im Sommer aus dem Ei des Maitkäfers. Nach der Paarung gehen die Weibchen der Maitkäfer auf die Erde, bohren ein vier bis acht Zoll tiefes Loch in den Boden und legen auf dessen Grund 20 bis 30 Eier. Dieses Eierlegen wird an verschiedenen Orten wiederholt, da ein Weibchen 60 bis 80 Eier bei sich hat, indem dasselbe entweder neue Löcher gräbt oder unter der Erde fortgeht. Je nachdem der Boden mehr oder weniger trocken und warm ist, schlüpfen die jungen Larven nach vier bis sechs Wochen aus den Eiern hervor und erreichen in demselben Jahre eine Länge von sechs bis acht Linien, bleiben aber noch sehr dünn. Erst im nächsten Jahre zerstreuen sie sich, graben nach allen Richtungen hin Canäle in der Erde, um ihrer Nahrung nachzugehen. Am Ende des dritten oder vierten Jahres gehen die Larven tiefer in die Erde, um sich zur Verpuppung anzuschicken, indem sie sich eine ovale Höhle bereiten. Nach vier bis acht Wochen entwickelt sich dann in der Regel der Käfer, bleibt aber noch bis zum nächsten Frühjahr in seinem Versteck.

Die Maitkäfer sowohl wie die Larven (Engerlinge) derselben richten im Forste wie auch auf dem Felde, in Gärten und Anlagen außerordentlichen Schaden an. Treten die Maitkäfer in großer Anzahl auf, so fressen sie oft die Bäume ganz kahl. Die Engerlinge beißen die Wurzeln der Pflanzen ab, selbst wenn sie die Dicke eines Strohhalms haben; an großen Bäumen und Sträuchern benagen sie die Wurzelsfasern, sogar die Pfahlwurzel alter Bäume bis zum Wurzelhalse herauf, so daß die Bäume kränkeln und nicht selten absterben. Größeren Schaden aber richten sie an Saaten und Pflanzungen von Bäumen, namentlich im Walde an. So z. B. wurde 1852 im Forstamt Schongau in Oberbayern eine acht Tagewerke haltende sechs bis acht Jahre alte Fichtenspflanzung derart von Engerlingen verwüftet, daß von den vorhandenen 9600 Pflanzen 5000 nachgepflanzt werden mußten. Ebenso bedeutend ist der Schaden, den die Engerlinge an nicht holzigen Pflanzen anrichten; hauptsächlich sind es die Getreide, Rüben, Hauf, Flachs, Kapps, Kartoffeln, Krautfelder, die Felder mit Hülsenfrüchten, Wiesenflächen, die Futterpflanzungen von Klee, Eparsette zc., ferner in Gärten die Salat-, Erdbeer- und Rosenbeete, die Obstsaaten, welche ihren Zerstörungen unterliegen. Die von den Engerlingen beschädigten Pflanzen lassen sich leicht ansziehen, die Körnerfrüchte werden nothreif und liefern geringere Körner.

Um diesem gefährlichen Feinde der Pflanzen, den Engerlingen, entgegenzuwirken, ihre Anzahl zu vermindern, ist es nöthig, daß man 1) die Raikäser schon so viel als möglich abhält, ihre Eier in das Land zu legen, zu welchem Zwecke Strott's landwirthschaftliches Insectenpulver verwendet werden kann. Um sich von der Wirkung des Pulvers in dieser Beziehung und zwar in ganz kurzer Zeit zu überzeugen, mache man nachstehenden Versuch. In der Zeit, wo die Paarung der Raikäser stattfindet (Juni), übersirre man eine kleine Fläche Land (etwa 12 bis 15 Quadratfuß) mit Insectenpulver, so daß jede kleinste Stelle mit Pulver bestreut ist. In einiger Entfernung davon messe man eine eben so große Fläche Land ab, bestreue diese aber nicht mit Insectenpulver. Nun setze man auf jedes dieser beiden Stücke Land eine Anzahl Raikäser und man wird Folgendes wahrnehmen. Die Raikäser auf dem mit Insectenpulver bestreuten Lande fangen an, außerordentlich lebendig zu werden, laufen hin und her, fliegen theils hinweg, theils laufen sie über die Grenze des Landes hinaus. Die Raikäser aber auf dem nicht mit Insectenpulver bestreuten Lande laufen langsam und suchen sich größtentheils in die Erde zu verfrischen. Untersucht man nach circa 24 Stunden beide Landflächen mittelst einer Hacke, so findet man in ersterer keinen einzigen Raikäser, in letzterer aber viele derselben vor. Hat man daher ein Land im Frühjahr oder Herbst mit Insectenpulver behandelt oder streut man solches im April oder Mai, also vor der Zeit, wo die Paarung der Raikäser stattfindet, auf, so werden letztere dadurch möglichst abgehalten, ihre Eier in das Land zu legen. 2) Muß man suchen, die schon bereits in der Erde befindlichen Larven (Engerlinge) in ihrer Entwicklung zu verhindern, sie möglichst von den Pflanzenwurzeln abzuhalten, wozu wieder genanntes Insectenpulver in Anwendung kommen kann. Um sich von der Wirkung des Pulvers auf die Maden zu überzeugen, streue man etwas Pulver kreisförmig aufs Land und setze in die Mitte des Kreises, welche Stelle unberührt geblieben, eine Anzahl Engerlinge; es kriechen dieselben hin und her, sobald sie aber in die Nähe des Insectenpulvers kommen, wenden sie um; bestreut man junge Engerlinge mit Insectenpulver, so findet man sie später, ebenso wie dieses mit Schnecken etc. der Fall ist, todt vor. Mischt man daher bei der Aussaat im Herbst und Frühjahr ein Theil Insectenpulver mit ein oder zwei Theilen Erde und säet damit den Samen aus, so werden die Engerlinge so wohl wie auch anderes Ungeziefer von den Pflanzenwurzeln möglichst abgehalten. Um das Pulver zu dem Zwecke bei jungen Waldpflanzungen anzuwenden, kann man um jede Pflanze, durch Hinwegnehmen von Erde, eine kleine Vertiefung machen, in diese Insectenpulver legen und die Erde wieder darüber bringen. Läßt sich sogleich kein Begießen mit Wasser vornehmen, so wirkt der nächste Regen schon auflösend auf das Pulver und bringt die Auflösung den Wurzeln näher. Man braucht mit dem Pulver um deswillen nicht sparsam umzugehen, weil solches zugleich ein kräftiges Düngemittel ist.

Mittheilungen aus George's Bennett's Reisenotizen.

(Fortsetzung von S. 247.)

Der Karaka-Baum von Neuzeeland (*Corynocarpus laevigata*) auch Kori, von den Eingeborenen und Kuhbaum von den Europäern genannt (weil diese Thiere eine besondere Vorliebe für seine Blätter haben), wächst in Sydney üppig. Es ist ein großer hübscher Baum mit dunkeln glänzend-grünen Blättern, der 40—50 Fuß Höhe und einen Umfang von 6 Fuß erreicht. Er wächst gewöhnlich in niedrigen Lagen auf gutem Boden. Das Holz ist nur zur Feuerung brauchbar. Die kleinen weißen Blumen wachsen in Trauben; die Frucht ist eiförmig, ungefähr von der Größe einer Pflaume und von gelber Farbe; die äußere Haut ist brezig und süß von Geschmack. Die Eingeborenen von Neuzeeland schätzen den Baum wegen der Frucht und der Samen, welche letztere, wenn zubereitet, sich mehrere Monate halten. Sie werden in Zeiten des Mangels benutzt und enthalten eine mehligte Substanz ohne Geschmack. Es blüht dieser Baum im Juli und August und die Frucht reift vom November bis Januar. Im rohen Zustande sind die Samen giftig und werden, wenn sie zur Speise dienen sollen, so zubereitet: Sie werden ungefähr 24 Stunden gedämpft, dann herausgenommen, gebrannt oder in Wasser gelegt und ungefähr 6 Tage liegen gelassen; dann hält man sie für befreit von ihrer schädlichen Eigenschaft. Werden die Samen roh genossen, so wird der ganze Körper von heftigen Leiden ergriffen, Schwindel u. s. w. und zuweilen stirbt der Leidende in 12 Stunden. Ob Genesung stattfindet hängt von der genossenen Menge ab, aber 12 Samen hält man für hinlänglich um giftige Wirkungen hervorzubringen. Ein neuzeeländischer Händling, Namens Kiwi, Kivia erzählte mir von den Erfahrungen, welche er gemacht habe, als er einige nicht zubereitete Samen genossen hatte. Er ward sogleich nach dem Essen derselben von Schwindel und heftigen Schmerzen befallen, welchen theilweise eine Lähmung der Glieder folgte und es dauerte eine Woche, bevor er wieder gehen konnte und einen Monat, ehe er gänzlich hergestellt war.

Im December ist *Metrosideros robusta* von Neuzeeland mit lebhaft scharlachrothen Blumen bedeckt. Es ist der Posu-tulawa der Eingeborenen und wächst auf hohen und niedrigen Orten in der Nähe der See. Es ist die neuzeeländische Eiche und der Feuerbaum der Europäer. Sehr unregelmäßig ist ihr Wuchs, erreicht aber eine Höhe von 60—70' und einen Umfang von 10—14 Fuß. Das Holz ist hart, dauerhaft und wird für Schiffsbau benutzt. Die Blätter werden vor ihrem Abfallen scharlach roth und entfalten viel Schönheit.

Das Limonengras (*Andropogon Schoenanthus*) wächst auch gut und dient zu einem angenehmen Getränk bei Fiebern und erweist sich nützlich in Australien. Jeder Theil der Pflanze ist wohlriechend und liefert ein ätherisches Del, welches ausgezogen wird und zur Parfümierung von Pomade u. a. dient. Die Blätter werden gequetscht und eine kurze Zeit gelocht, und wenn kühl geworden, durchgeseiht zu Waschungen bei

rheumatischen Affectionen gebraucht, ebensowohl in Fällen von Lähmung. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 3—4 Fuß.

Die Dattelpalme erreicht eine Höhe von ungefähr 14 Fuß, sie hat in der Colonie einige gute aber kleine Früchte hervorgebracht.

Der Christdorn (*Paliurus aculeatus*) bildet vorzüglich Hecken und wird leicht durch Schnittlinge fortgepflanzt. Die Frucht dieses Strauches ist von eigenthümlicher Form, gleich einem Kopfe mit einem breitgerandeten Hute. Man glaubt, daß dies die Pflanze war, von welcher die Dornenkrone gemacht, die auf unseres Erlösers Haupt gesetzt ward, da es eine in Judäa gemeine Pflanze ist.

Eine sehr zierliche Art von *Ipomaea* (l. *Loarii*) wächst in jedem Garten, sie trägt eine Menge schöner großer, lebhaft purpurner Blumen mit reich carmoisinrothen Streifen. Sie ist eine strauchige Kletterpflanze aus Ceylon, die im October beginnend, mehrere Monate hindurch in Fülle blüht.

Der botanische Garten hat eine feine Sammlung von *Dammara*-Arten, einige Australische, andere von den neuen Hebriden, von Neu-Caledonien, Neuseeland und den Fiji-Inseln. Ich verdanke eine werthvolle Belehrung über die australischen *Dammara* (außer von der neuseeländischen, welche ich selbst während meines Aufenthalts daselbst beobachtete) meinem Freunde, Charles Moore, Esq., Director des Gartens zu Sydney. Die zuerst gekannte Art von *Dammara* oder Fenchbaum wurde bald nachher, als die Europäer von Amboina Besitz ergriffen hatten, bekannt. Man fand auf dieser Insel Massen eines Harzes, welches theils hart und brüchig, theils biegsam und durchscheinend, weiß oder ambrabraun war. Es ward von den Eingeborenen *Dammar* genannt und wurde von einem Baume gewonnen, der in großer Menge in den Wäldern wuchs. Er erhielt von Rumph den Gattungsnamen *Dammara* und heißt jetzt *D. orientalis*. In späteren Jahren ward sie auch auf Java und Bornéo gefunden und man glaubte sie sei auf diese Inseln begrenzt, aber im Jahre 1857 als Ihrer Maj. Schiff *Herald* bei den Fiji-Inseln im stillen Meere war, wurden zwei Arten von *Dammara* auf zweien Inseln dieser Gruppe in Wäldern gefunden und habe ich die nachfolgende Belehrung von einem wissenschaftlichen Herrn jenes Schiffes erhalten. Die Eingeborenen von Ra-Biti-Lava-Insel unterscheiden 2 Arten von *Dammara* unter den Gattungsnamen *Ndakua*, so nämlich

	{	Ndamu	roth,
Ndakua		Ndinu	Malavu var. hoch, Loka var. kurz.

Die erstere (*Ndakua Ndamu*) hat dieselben Kennzeichen wie die *Dammara* von Amboina und Java und ist damit gleich. Wie wohl das Aussehen der letzteren Bäume (*Ndakua Malavu* und *Ndakua Loka*) leichte Verschiedenheiten zeigt, so versichern die Eingeborenen, daß sie dieselben seien und bei Untersuchung der Blätter und Zapfen von beiden wurden sie für gleichartig gehalten. Die einheimischen Namen sind hergenommen von ihrem Wuchs in geschützten oder freien Lagen. Die *Ndakua Loka* wächst immer an den Seiten der Hügel vollständig frei und selbst auf ganz offenem Lande, während die *Ndakua Malavu* ein Bewohner der

Bälzer ist. Der Betrag der auf den Figi-Inseln zu benutzenden Hölzer dieses Baumes ist noch nicht ermittelt, aber in dem ganzen südlichen Distrikt von Vanna-Levu (das große Land) und Viti-Levu (groß Figi) sind ausgerechnete Bälzer und Dammara-Bäume sollen im Ueberflus da sein. An den Ufern des Ravva (ein edler Strom, der an der Südküste der letzten Insel mündet) sind sie besonders schön und zahlreich und da sie dem tiefen Wasser nahe stehen, so lassen sie sich leicht gewinnen. Das Harz dieser Bäume war reichlich.

Als Capitain Cook Neuseeland besuchte (beinahe ein Jahrhundert nach der Entdeckung der Dammara auf Amboina) sah er auf der Ostküste der nördlichen Insel einen Baum, der von den Eingeborenen Kowria genannt ward, es war eine neue Species Dammara und man nannte sie *D. australis*. Dieser Baum wächst sehr aufrecht und ist ein Muster von Symmetrie, da er in regelmäßigen Abständen des Stammes Zweige wirtel hervorbringt, die nach der Spitze abnehmen. Wenn der Baum alt wird ist er nicht so zierlich, da er von den untern Aesten entblößt wird. Er erreicht eine Höhe von 85—90 Fuß und einen Umfang von 20—24. Das Holz ist weiß, dichtkörnig, dauerhaft und brauchbar, sowohl für Bretter als für Segelstangen und Schiffsmaste, da es wegen seiner Biegsamkeit wie Dauerhaftigkeit vorzüglich befunden ist. Die Blätter des jungen Baumes sind wechselnd und lanzettlich, nehmen aber beim alten Baum eine elliptische oder oblonge Form an. Das Harz schmilzt aus dem Stamm und den Aesten, hat eine weiße oder Umbrasfarbe und brennt mit einem angenehmen Duft. Die Neuseeländer nennen es *Bare* oder *Wai*, das Wasser des Baumes, und beim Graben findet man das Harz in Klumpen, wo ohne Zweifel Jahrhunderte vergangen sind, seitdem dort diese Bäume wuchsen (da Niemand der gegenwärtigen Geschlechter dieselben gesehen hat und große Massen und selbst in ausgebeuteten Lagern sind ausgegraben. Die Harzgräber prüfen den Boden mit eisernen Speeren und gewöhnlich finden sie Harz in einer Tiefe von 2—3 F. Es ist jetzt große Nachfrage darnach und also ein Ausfuhrartikel, von dem in den letzten 10 Jahren große Massen nach England gesandt sind und ebenso nach Nordamerika, wo es zum Firniß gebraucht werden soll. Die Eingeborenen Neuseelands brauchen das Harz als ein Raumittel, ebenso eine besondere bituminöse Substanz, *Mimika* genannt (eine Art Asphalt, welche einen Geruch nach Naphtha hat). Dieselbe ist hart und brüchig, wird aber im Munde weich, ist schwarz von Farbe, hat einen angenehmen bituminösen Geruch und bricht mit schön glänzend schwarzem Bruch. Es ist sehr leicht brennbar, brennt mit heller Flamme und angenehmem Geruch. Diese Substanz wird auch *Kowri tauhiti* von den Eingeborenen genannt, von dem Harze: *Kowri* und *tauhiti*: von einem entfernten Theile. Die Neuseeländer sagen es sei das Produkt eines Fisches, aber das Richtige hat mir, wie ich glaube, ein alter Häuptling gesagt, daß es nämlich in Stücken verschiedener Größe auf dem flachen Seestrand gefunden werde. Es sind besonders die neuseeländischen Frauen, welche das *Kowri-Harz* und die *Mimika* sauen, wie die Türlinnen den Mastix. Es scheint, daß der Dichter Shelley einen neuseeländischen Geschmack gehabt hat, wenn er erwähnt, daß er das Harz der Fichten geholt und aus Wohlgeschmack ge-

geffen habe. Die Farbe oder der Ruß (die färbende Substanz, deren sich die Neuseeländer zum Tattowiren bedienen), wird auch von dieser Fichte bereitet und zwar auf folgende Art: Ein Ofen von Stein wird hergerichtet und darin ein Feuer von dem Holze dieses Baumes gemacht. Der an der Decke sich bildende Ruß wird, wenn das Feuer erloschen ist, auf einer im Grunde des Ofens ausgebreiteten Matte zusammengekratz und mit Hülfe von etwas Wasser zu Klumpen geformt und für den Gebrauch aufbewahrt. Der Ruß ist von hübscher schwarzer Farbe. — Die Kowri-Fichte wächst gewöhnlich in geschützten Lagen in der Nähe der Meeresküste. Man hat dies Harz auch eingemischt in Kohlenlagen in den neuerdings gefundenen Kohlenlagern Neuseelands aufgefunden.

Bis 1850 waren dies die beiden einzigen den Botanikern bekannt gewordenen *Dammara*-Arten, als Herr E. Moore von Capitain Erskine eingeladen wurde auf J. M. Schiff *Havannah* ihn zu einem Besuch nach einigen Inseln der Südsee zu begleiten. Als sie die Insel Aneiteum der Hebriden-Gruppe besuchten, ward eine neue dort in Menge auf einem ansteigenden Boden wachsende *Dammara*-Art in einem Walde an der Westküste dieser Insel entdeckt. Ihre regelmäßigen buschigen Wipfel und dunkle Färbung ihres Laubes gaben ihr ein eigenthümliches Aussehen, ganz unähnlich dem der sie umgebenden Bäume, und ein Kaufmann der Insel sagte, er hätte vor einigen Jahren gelegentlich einige derselben abgeschlagen und das Holz nach Sydney als Kowri-Holz gesandt. Bei der Untersuchung fand es sich, daß es eine neue Art sei, welche aber in dem allgemeinen Wuchs, in Größe und Ansehen der von Neuseeland ähnlich war. Dr. Lindley nannte sie *D. obtusa*. Wie wohl in Menge in der genannten Localität, welche aber nicht von großem Umfange ist, vorkommend, ward sie an keinem andern Orte der Insel gefunden, aber sie ist gemein auf Erromanga, und ist auch auf Tanna, Vats und andern Inseln der Gruppe gefunden. Als man sich Vanicola oder La Perouse's Insel (der Königin Charlotten-Gruppe) näherte, wurden inmitten der dichten Wälder ungeheurer hohe Bäume mit dunklem und dichtem Laub entdeckt, welche eine große Bodenfläche einnahmen und eine andere neue Art von *Dammara* waren. Da es unmöglich war die Eingeborenen zu verstehen, so konnte nur wenig oder gar keine Nachricht über diesen interessanten Zuwachs zur *Dammara*-Gattung erhalten werden. Sie schien längs der Westküste dieser Insel sehr häufig zu sein und in jeder Weise größer, als die frühere Art. Die Blätter und Zapfen hatten wenigstens 6fache Größe der von *D. australis* und die doppelte derer von *D. obtusa* und *orientalis*. Im Jahre 1857 sah ein Sammler des Gartens von Sydney dieselbe auf zwei andern Inseln derselben Gruppe wachsen, aber er brachte weder Samen noch junge Pflanzen nach Sydney. Lindley nannte sie *D. macrophylla*. Eine Quantität Harz ward von den Bäumen gesammelt, aber die Eingeborenen schienen keinen Gebrauch von demselben zu machen. Beim Besuche von Neu-Caledonien wurde bei zwei Häfen an der Ostseite der Insel (Nengen und Kanalla) eine andere verschiedene Art von *Dammara* erhalten, aber sie war nicht häufig und unähnlich den andern wuchs sie in offenem Grunde. Es ist ein schöner Baum, bis 50 Fuß hoch, mit zierlichen hängenden Zweigen am Grunde, welche sich allmählig nach oben an Größe

vermindern, so daß sie im Ganzen eine pyramidale Gestalt haben. Zapfen wurden nicht auf den Bäumen gesehen und konnten auch von den Eingeborenen nicht erhalten werden, doch wachsen die Bäume, wie sie sagten reichlich im Innern. Verschiedene Versuche sind seitdem gemacht, um sie anzufinden, aber bis jetzt ohne Erfolg. Nach den neuerdings von M. Planchet gemachten Mittheilungen, einem von französischem Gouvernement für die botanische Untersuchung der Insel angestellten Manne, scheint diese Art ganz allein in der Mitte der östlichen Küste auf ein wenig ausgebehnates Gebiet beschränkt zu sein. Sie ward nach ihrem Entdecker D. Moorii genannt. — Im Jahre 1852 wurde Mr. Bidwill, damals in dem Nord-Distrikte von Neusüdwallis bei der Widebay wohnend, ein Mann von beträchtlichen botanischen Kenntnissen von einigen Holzsägern davon unterrichtet, daß eine große Fichte in den benachbarten Wäldern vorkomme, deren Holz der Kowrie von Neuseeland sehr gleich komme. Dies führte zur Entdeckung einer neuen *Dammara*, die an Prachtigkeit allen vorhergenannten gleichkommt, und es wurden Pflanzen nach Sydney geschickt, welche nun schon hübsche Bäume sind. Man hat seitdem gefunden, daß sich dieser Baum längs der Küste nördlich von der Moretonbay bis zur Mündung des Burnett-Flusses, einem Bergzuge von 3—400 Meilen ausdehne und auch am Burnett und an den Ufern des Mary-Flusses an der Widebay häufig sei. Das Holz desselben wird nach Sydney und Melbourne zum Verkauf gesandt und diese Art gleicht der Neuseeländischen ist aber kräftiger. Das dunkle Grün der Blätter würde sie allein schon merkwürdig machen, da die andern alle eine gelblich-grüne Belaubung haben; das Holz ist weicher und weniger dauerhaft, als das der Neuseeländischen, aber es ist schwer, das eine vom andern zu unterscheiden. Den Namen *D. robusta* hat ihr Mr. Moore gegeben. Zwei oder drei Jahre nachdem diese letztere Species entdeckt worden war, brachte Capitain Padden, ein Resident auf der Südwestküste von Neu-Caledonien, einige Eingeborene dieser Insel und der neuen Hybriden mit sich nach Sydney, und drei von ihnen kamen um den botanischen Garten zu sehen, welcher einige von ihren Gewächsen enthielt. — Es war ergötzlich das Vergnügen zu sehen, mit welchem sie die Gewächse ihres Vaterlands entdeckten. Als sie bei der *Dammara*-Gruppe anlangten, unterschied einer von ihnen von den neuen Hebriden sogleich die *D. obtusa*. Ein Anderer von der Ostseite Neu-Caledoniens rief unmittelbar, daß er *D. Moorii* kenne. Der Dritte, ein Eingeborener von der Pines-Insel, der auch in dem südlichen Theile von Neu-Caledonien gelebt hatte, sagte, er kenne keine derselben, bemerkte aber in seiner Sprache gegen Capitain Padden, daß ein Baum ähnlicher Art sowohl in Neu-Caledonien auf der Pines-Insel wachse und das Ergebniß seiner Beobachtung war, daß die Sammlung des botanischen Gartens bald nachher aus dem Bezirke von Rumia und Neu-Caledonien eine andere Art erhielt, welche alle andern an Höhe und Holzwerth übertraf. Von diesem edlen Baum wurden Exemplare und Zapfen von Neu-Caledonien und der Pines-Insel erhalten, beide kamen mit einander überein, waren aber so verschieden von allen andern, daß sie eine sehr interessante Zugabe zu der Gattung bildete und von Mr. Moore *D. ovata* genannt ward. Von den übrigen Fichten verschieden, schließt sie sich dicht

an *Araucaria* an, aber ungleich diesem Genus, dessen Arten alle in dem Süden Amerikas, aber in der südlichen Hemisphäre wachsen, sind die *Dammara* gänzlich diesem letzten Theil der Erde angehörig. Das Holz aller Arten ist von leichter Beschaffenheit, dichter Textur und sowohl für Schiff, als Häuserbau brauchbar. Das Harz von allen kann zu allen Zwecken benutzt werden, wozu Dsch gebraucht wird.

Im Garten waren auch drei hübsche Bäume von *Lophostemon australe* in Blüthe. Es ist ein Baum von sehr zierlichen Zweigen und im Bezirk von Hunter's Flasse zu Hause.

Der *Melanthus major* oder die große Honigblume vom Cap ist sehr gemein. Sie sonbert aus ihren Nectarien einen bräunlichen süßen Saft. Die purpur-schocolatefarbenen Blumen werden gepflückt und wegen ihrer Süßlichkeit ausgesogen. Der Kelch ist die sichtbarste Erscheinung der Blüthe, die Corolle ist unscheinbar und vergänglich.

Der Flammenbaum von Illawara (*Brachychiton acerifolium*) ist von schlankem Wuchs, groß und ist, wenn 60 F. hoch geworden, ohne Zweige mit Ausnahme des Gipfels. Die Belaubung ist hübsch und hat, wenn sie mit großen Trauben von lebhaft roth gefärbten Blumen bedeckt ist, ein prächtiges Aussehen. Das Blatt ist weich und schwammig, und die Rinde wird von den Eingebornen benutzt um Netze und Fischleinen zu machen.

Die *Oxleya xanthoxylon* oder Gelbholz der Moreton-Bay ist sehr häufig in diesem Bezirk. Die im Juni erscheinenden Blumen sind klein, weiß, unansehnlich und stehen in Trauben. Die Blätter sind dunkelglänzend grün und haben ein düsteres Aussehen. Der Baum wird 45—50 F. hoch mit einem Umfang von 6 F.

Im Mai sind die Büsche von *Cassia nemorosa* lustig anzusehen und beleben die Gebüsch zu jener Jahreszeit mit ihren lebhaft gelben Blumen.

Die Capischen Ringelblumen (*Marygold*), *Mesembrianthemum*, sind auch zierend, mit ihren glänzend orangen, weißen, rothen und gelben Blumen, die sternähnlichen Petalen im lebhaften Sonnenschein ausbreitend, nach Regen sich schließend, aber bei Rückkehr des schönen Wetters sich wieder öffnend.

Die blaublühende und die ceylonische Bleiwurzel (*Plumbago Capensis* und *Ceylanica*, letztere mit weißen Blumen. Die Eingeborenen der Sandwichs-Inseln benutzen die Wurzel der letzteren, welche sie *Idioe* nennen. Sie bringt eine Reizung oder kaustische Wirkung auf der Haut hervor, welche dadurch eine dunkle Farbe erhielt, ähnlich der von Höllenstein. Alle Arten der Gattung scheinen kaustische oder blasenziehende Eigenschaften in ihren Wurzeln zu besitzen.

Sonnenblumen (*Helianthi*) wachsen in Ueberfluß; sie sind Schmuckgewächse, doch von großem Nutzen, da die Samen ein vortreffliches Futter für Pferde und Hebrvieh sind und ein Del liefern, welches dem der Olive gleich geachtet wird. Sie sind eines ausgedehnten Anbaues in Australien werth.

Weißchen blühen in den Gärten von Sydney, ihren köstlichen Ge-

ruch ausschauend, während rund um die Bananen, Bambus, Granatäpfel und andere tropische Produkte üppig wachsen.

Es giebt verschiedene Arten von *Combretum* und *Quisqualis* im Garten, welche aus Ostindien in den Garten eingeführt sind. Eins dieser *Combretum* sah ich in Manilla, es erreicht eine Höhe von 4—5 F. und befindet sich in Blume und Frucht während der Monate Januar bis April, und während der beiden letzten Monate ist die Frucht reif, sie ist ein kräftiges Barmittel für Kinder. In Manilla heißt Frucht und Strauch in der Tagala-Sprache „*Liñugaus*“ und bei den Spaniern *Piñones*. Die Samen werden gewöhnlich auf dem Markte verkauft, der Kern wird aus der äußeren Schale genommen und den Patienten gegeben, der Geschmack ist angenehm. Es ist auch eine Art *Quisqualis*, von den Chinesen *Tot-chee-fa* genannt; ein hübscher Blätterstrauch der um die Inseln bei Macao wächst und dessen Samen von den Chinesen als Barmittel gebraucht werden. Ich erhielt einige Samen von einem Strauch, der bei den Ansiedlern am Lower-Barwin-River die rothe Johannisbeere und bei den Wilden „*Mooneerä*“ heißt. Er ward nur an einer Stelle des Barwin-River gefunden, wie Mr. Druitt mir sagte, der mit der Gegend bis auf 150 Meilen bekannt war. Er soll ein zierlicher und eleganter Strauch sein, dessen Zweige in einem Halbkreise, bis sie den Boden erreichen, herabgebogen sind, mit einem Umfange von 9—12 F. bei einer Höhe von 2 F., die Zweige sollen dornig sein; die Frucht länglich von Gestalt, von karmoisinrother Farbe, angenehmen sauern und süßen Geschmack, ist vortrefflich für Torten und Eingemachtes, wozu sie auch in jenen fernen Gegenden benutzt werden.

Im Garten beobachtete ich auch eine merkwürdige Feigenart (*Ficus stipulata*), ein junges Blatt und in der Art zu wachsen gleicht sie der *F. repens*. Die großen Stämme haben Blätter von einem lichten glänzenden Grün und lederartiger Consistenz, mehr eiförmig, zugespitzt und groß, aber die Blätter sind so verschiedn in den beiden zwischenliegenden Stadien des Wachstums, daß es schwer wird, sie für eine und dieselbe Pflanze zu halten. Sie ist von außerordentlicher Wachsthumskraft, und ihre Wurzeln durchdringen Mauern in allen Richtungen, so daß sie dadurch eine Quelle von großer Plage wird. Die Frucht ist 3 Zoll lang, aber ich weiß nicht, ob sie gut zu essen ist. (Fortsetzung folgt.)

Ueber Kultur der Topf-Pelargonien.

Unter den vielen, blühenden Pflanzen-Familien, welche in neuerer Zeit unsere Gärten und Gewächshäuser durch zahlreiche, mehr oder minder schöne Varietäten bereichert haben, ist unstreitig die Familie der Pelargonien eine der hervorragendsten, da sie eine leichte Kultur durch dankbares Blühen, reichlich belohnt.

Da sich die Pelargonien fast in jeder Gärtnerei vorfinden, so wird die Kultur derselben meinen Herren Collegen schon bekannt sein, da jedoch diese Kultur-Methoden nie ganz übereinstimmen, werde ich auch die meine hier mittheilen, welche immer ein gutes Resultat zur Folge hatte.

Die Vermehrung der Topf-Pelargonien geschieht aus Stecklingen, welche man vom März bis September vornehmen kann, der geeignetste Zeitpunkt ist jedoch, wenn die Blüthperiode vorüber. Haben die Pflanzen abgeblüht, so bringe ich sie aus dem Hause heraus in's Freie an eine sonnige Stelle, um das zu Stecklingen bestimmte Holz noch etwas erstarren zu lassen. Ungefähr Mitte bis Ende Juli schneide ich meine Pflanzen auf 3—4 Augen zurück, und lasse sie dann unter Glas von Neuem treiben. Sind die Augen ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll getrieben, so verpflanze ich sie in etwas kleinere Töpfe in sandige Mistbeet-Erde, indem sie durch's Zurückschneiden weniger Nahrung brauchen, und in großen Töpfen die Erde nie austrocknen und leicht versauern würde, welches Wurzel- und Stammfäule zur Folge hätte.

Nach diesem Verpflanzen bringe ich sie ebenfalls in einen kalten Ra-
sten unter Glas, halte sie hier anfänglich geschlossen und gieße mäßig; wenn sie kräftiger zu treiben anfangen, gebe ich fleißiger Luft und versäume nie das Gießen; hier verbleiben die Pflanzen so lange, bis der sich einstellende Frost ihr Unterbringen in's Haus ankündigt.

Aus dem, durch das Zurückschneiden der alten Stöcke gewonnenen Holze schneide ich meine Stecklinge, welche ich in eine sandige Mistbeet-Erde einzeln, in zweizöllige Töpfe stecke. Diese bringe ich nun in ein kaltes Beet dicht unter Glas, gieße sie, falls die Erde nicht allzu trocken, nicht gleich an, da das Welken diesen Pflänzchen durchaus nicht schadet, hingegen das Anwurzeln weit eher befördert, was denn auch bei geschlossener Luft und Schatten sehr bald geschieht.

Mitte September stelle ich die Pflanzen etwas auseinander, knei-
pe die Köpfe aus, damit sie sich noch vor dem Einräumen mehr bezweigen. Der beste Standort im Winter ist ein helles, trocknes Kalthaus, wo man sie bei einer Temperatur von 3—5 Grad R. gut erhalten kann. Sparsames Gießen und fleißiges Ausputzen der abgestorbenen Theile ist nicht genug anzupfehlen. Anfangs oder Mitte März verpflanze ich die Stecklinge in ihrem späteren Wachsthum angemessene Töpfe, und bediene mich dazu einer Erdmischung von 1 Theil Mistbeet- und 1 Theil Lauberde, 2 Theile gut verwesten Kuhdünger und 1 Theil Sand, sämmtliches mit Hornspänen gemengt. Nach dem Verpflanzen gieße ich sie nicht gleich an, erst bis die Erde genügend ausgetrocknet ist.

Dieses Verfahren beobachte ich, wie oben schon gesagt, bei den verpflanzten alten Pflanzen, wie auch bei den Stecklingen im Herbst. Beide verbleiben im Hause. Wird die Bitterung wärmer, gieße ich reichlicher, spritze sogar nach heißen Tagen die Pflanzen des Abends, auch lüfte ich bei warmen Wetter fleißig, da sie im Unterlassungsfall leicht Ungeziefer bekommen. Zeigen sich nun Knospen, gieße ich die Töpfe mehrere Mal mit aufgelöstem Kuhdünger, welches die Pflanzen ungemein zur Blüthe kräftigt.

Bei dieser eben angegebenen Kultur wurde mir stets die Freude zu Theil, von Gesundheit und Blüthensfülle strotzende Pflanzen zu ziehen, welche die Bewunderung aller Beschauer erregten.

Im April 1863.

C. M.
Mitglied des Gartengehilfen-Vereins
„Hortikultur“ in Hamburg.



Kultur und Vermehrung der Swainsonien im Allgemeinen.

Da ich früher Gelegenheit gehabt, die ausführliche Behandlung und Vermehrung dieser schönen Pflanzengattung kennen zu lernen, so erlaube ich mir, meinen werthen Herren Collegen meine hierin gemachten Erfahrungen zur strengen Kritik vorzulegen, denn nur durch gegenseitige Belehrung und Verbesserung gelangen wir zum Ziele.

Die Swainsonien vermehren sich sowohl durch Samen, als auch durch Stecklinge sehr leicht, und sind in Hinsicht ihres Blüthenreichthums nicht nur in Gewächshäusern, sondern auch auf Gruppen eine Zierde des Gartens.

Ich säe den Samen, bevor ich ihn etwas eingequellt habe, vom Februar bis März in flache Samennäpfe in sandige Rasen- oder Haide-Erde, stelle die Töpfe in einen lauwarmen Raufen, bis der Same aufgelaufen; ist dies geschehen, nehme ich dieselben heraus und bringe sie in ein nicht zu feuchtes Kalt haus an eine helle Stelle dicht unter Glas, damit die Sämlinge nicht geil, sondern gedrungene, robuste Pflanzen werden. Haben selbige die Größe eines Zolles erreicht, pflanze ich sie in ihrem Wurzelvermögen angemessene Töpfe mit obengenannter Erde. Die Stecklinge, welche ich aus nicht weichem Holze schneide, mache ich vom März bis Mai-Monat, stopfe selbige in Töpfe, welche mit gehäßigem Wasser-Abzuge versehen und mit sandiger Rasen-Erde einen Finger breit vom Rande gefüllt sind, und bringe hierauf noch eine Lage reinen Flussand.

Es ist besser, die Stecklinge in den ersten 8—10 Tagen kalt und dann erst warm zu stellen, wo sie sich denn auch in wenigen Tagen bewurzeln, stellt man selbige aber gleich in's Warme, so werden sie häufig schwarz und faulen. Sobald ich von hinreichender Bewurzelung überzeugt bin, pflanze ich dieselben in kleine Töpfe, halte sie anfänglich geschlossen und schattig, spritze an heiteren Tagen des Morgens und Abends, und gewöhne die Pflanzen nach und nach an Luft und Sonne.

Haben die Pflanzen die Töpfe durchwurzelt, versäume ich nicht, dieselben in größere zu verpflanzen, damit sie sich nicht setzen und in Folge dessen in ihrem bisherigen Wachsthum gestört würden; behandle sie aber wie schon erwähnt, nur lüfte ich reichlicher, und schütze sie gegen die Mittag-Sonnenstrahlen.

Um recht kräftige Kulturpflanzen zu erziehen, kneipe ich die vereinzelt kommenden Blumen und unregelmäßigen Triebe aus, Sorge überhaupt durch öfteres Abkneipen für kräftigen, buschigen Wuchs der Pflanzen.

Schon erwähnter Erdmischung füge ich noch einen Theil verrotteten Pferdebönger, milden, lockern Lehm und Ofenruß bei, letzterer wirkt gut auf die Wurzeln, düngt und giebt zugleich der Pflanze eine saftig-dunkelgrüne Farbe.

Sobald sich die Pflanzen gut bewurzelt haben, gebe ich viel Luft und den Fenstern einen dünnen, weißen Anstrich, durch welchen sich die zu starken Sonnenstrahlen brechen und die Pflanzen ein mattes Licht erhalten, nehme jedoch bei warmen Wetter die Fenster des Abends ab, und lege sie Morgens wieder auf.

Während des Sommers gebe ich in Zwischenräumen von ca. 8 Tagen den Pflanzen einen mäßigen Guanoguß, wobei vorher die Pflanzen unbedingt erst mit reinem, kaltem Wasser gegossen wurden. Um die im Sommer so häufig vorkommende und den Pflanzen schädliche, trockene Luft und Wärme zu verhüten, brachte ich auf den Boden des Kastens eine Schicht Moos, welches ich bei Sonnenschein immer gut feucht hielt, und erzielte auf diese Weise eine angenehme, dem Gedeihen der Pflanzen zuträglichste Temperatur. Den Swainsonien im freien Lande ausgepflanzt, gab ich alle 14 Tage einen starken Ruhdüngerguß, und wurde dafür mit Blüthenfülle belohnt.

Im April 1863.

H. B.

Mitglied des Gartengebüßten-Bereins
"Horticultur" in Hamburg.

Gartenbau-Vereine.

Hamburg. (Pflanzen-, Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung der Vereinigten Gärtner Hamburgs und Altonas am 17., 18. und 19. April im Schneideramts-Hause.) Bei dem Hinaufsteigen zu den Ausstellungsräumen (ein Saal und vier Zimmer) stiegen wir sogleich auf ein großes reichblühendes Exemplar von *Callistemon semperflorens* des Herrn Handelsgärtner W. Busch. Das erste Zimmer, in das wir nun gelangten, enthielt schöne Azaleen vom Handelsgärtner Herrn F. W. Pabst, eine Collection Caladien vom Handelsgärtner Hrn. F. Bobbe in Altona, ferner Azaleen von den Herrn Handelsgärtnern E. H. Harmsen, F. L. Stueben, Rhododendron und Azaleen von Hrn. W. Busch und dann eine große Menge sehr verschiedenartiger Kränze und Bouquets. Die Azaleen zeichneten sich ganz besonders durch Mannigfaltigkeit in Blütenpracht, wie durch Blütenreichtum und gute Kultur aus.

In dem folgenden kleinen Zimmer hatte Herr Samenhändler Hüb-
bel Erfarter Blumenstäbe, Etiquetten und Was, die Herren Wedekind und J. A. Rebe Gartenstühle, Bänke u. ausgestellt und aus der rühmlichst bekannten Fabrik des Herrn W. Weber sah man Gartenmesser u. dergl. Herr Boysen hatte ein hübsches Aquarium aufgestellt.

Der Hauptsaal enthielt in der Mitte fünf freistehende Tische und vier Tische längs der Seitenwände. Unter den ersteren zeichnete sich der mit den Pflanzen des Herrn W. Busch am meisten aus. Dieser Tisch enthielt eine gemischte Gruppe, diese bestand aus einer großen hervorragenden *Araucaria imbricata*, u. dergl. hochstämmige Azaleen, dann diversen Diosmen, Alazien, Dappnen, Rhododendron, pontischen Azaleen, Deutzien, Eriken, Tulpen, Viole, Cytisus u. Ein andrer Tisch enthielt Pflanzen von Herrn F. Bobbe in Altona, darunter sind besonders *Epacris* und *Camellien* hervorzuheben. Ein dritten Tisch enthielt Pflanzen von Hrn. Handelsgärtner Szirvi als Päonien, vom Handelsgärtner Klotz in Altona, Moosrosen, und Rhododendron vom Handelsgärtner Hrn. Stürmer. Der vierte kleine Tisch trug eine Collection hübscher buntblättriger Gehölzarten von den Handelsgärtnern Herren J. H. D. Hlendorff u. Söhne unter diesen drei neue, hier zuvor noch nicht ausgestellt gewesene Pflanzen,

als: *Betinospora obtusa*, *Metrosideros florida* fol. varieg. und *Acer japonicum atroparp.* Der fünfte freistehende Tisch endlich enthielt eine Sammlung buntblättriger Pelargonien und andere sich zu Gruppen eignende Pflanzen mit silberweißen Blättern von Herren Handelsgärtner F. Smith & Co. in Bergedorf.

Befolgen wir nun die Tische längs den Wänden des Saales so bemerkten wir zuerst eine Gruppe von Palmen und sonstigen Blattpflanzen von Herrn Handelsgärtner W. Busch, dann Rosen von Herrn Handelsgärtner B. Neubert, ebenso Drangen, Primeln und Hyacinthen vom Handelsgärtner Herrn C. Kühne in Altona, schöne *Calla aethiopica* von Herrn Handelsgärtner J. D. G. Sottorf, eine gemischte Gruppe von Herrn Handelsgärtner D. M. Wohlers, darin besonders schöne *Azalea pontica*. Herr C. H. Dröge, Obergärtner Herr Elbring hatte einige ganz vorzügliche Cacteen, seiner berühmten Sammlung ausstellen lassen. Von Herrn Dr. Zwank sah man *Pelargonium tricolor* und von Herrn Handelsgärtner J. H. Sottorf ein Topf mit *Menyanthes trifoliata*, für welche Pflanze ein Ehrenpreis ausgesetzt war. Herr Handelsgärtner H. Bobbe hatte hier noch ausgestellt; *Primula chinensis*, pontische Azaleen, Akazien etc. Außerdem bemerkten wir noch Pflanzen von H. D. H. Klock (*Dicentra*), F. Gröbke, J. W. Wohlers, H. A. Homann und H. A. v. Ahn.

Die Tische an der andern Seite des Saales enthielten Pflanzen von den Handelsgärtnern C. Lüders in Eppendorf, besonders Rosen, H. Bobbe in Altona, C. Hamann in Altona, namentlich Azaleen. Ein langer vortretender Tisch enthielt schöne Hyacinthen von Herrn H. Bobbe, Hyacinthen und Tulpen von Herrn W. Busch, Tulpen von J. D. G. Sottorf und Drangenbäumchen von W. Busch. Dahinter standen Viole von Herrn H. D. H. Klock, kleine Palmen und Blattpflanzen von Herrn Handelsgärtner F. L. Stueben, schöne *Deutzia gracilis* von Hrn. C. H. Schmidt, *Viola tricolor* und *Dicentra* von Hrn. J. N. Wacker.

In einem andern Zimmer waren Obst und die Gemüse ausgelegt. Von Obst sahen wir nur 6 Sorten gut conservirter Äpfel von Herrn C. Kruse, Obergärtner des Herrn Consul Burckhardt. Die Gemüse waren sehr reichhaltig und durchgängig von vorzüglicher Qualität. Ein Sortiment Gemüse, theils conservirter, theils frischer in 12 Arten hatten Herr H. A. Pann in Borsfel geliefert. Von Herrn D. Sottorf sah man Schwarzwurzeln; Salat von Herrn J. J. Christoph, schöner rother Kohl von Herrn J. D. G. Sottorf; schwarze Neger-Kartoffeln von Hrn. H. Koops; von Herrn Kruse frische Carotten, Salat, Sellerie; Rhubarb von Herrn J. H. Ohlendorff u. Söhne; von F. Becker *Cham-pignons* und *Cyperus esculentus* von Herrn Christoph.

Das letzte Zimmer enthielt nun noch außer verschiedenen Pflanzengruppen eine große Anzahl von Kränzen, Bouquets, Coiffuren etc., unter denen viele sehr geschmackvolle Gegenstände sich befanden. *Penstemon (Viola tricolor maxima)* waren hier zahlreich vertreten, so sahen wir Collectionen von Hrn. J. D. Dencker, F. W. Pabst, H. Bobbe, J. H. Sottorf, H. Wacker, Diederichs, Klespe, W. Busch, Schmidt, F. L. Stueben, Homann etc., hübsche Aurikeln von C. Wichmann,

Rosen von Hrn. Hollen, getriebene Tollus von Hrn. Klotz. Eine-
 varien waren eingeliefert von Hrn. J. Smith & Co., Klotz, Woh-
 lers, Hollen, Sottorf und Diederichs in mannigfacher Farben-
 schattirung, ferner Cyclamen von Herrn Grimm.

Ein anderer Tisch enthielt Aquarien von Herrn Kleuder und ein
 danebenstehender Tisch war besetzt mit Tafelaufsätzen, Kränzen, Coiffüren, so
 wie mit den Medaillen, welche der Verein sich in London bei der großen
 Obst- und Gemüse-Ausstellung erworben hat.

Was nun die Prämirung anbelangt, so gebe ich hier die Notizen,
 welche ich hier in Eile notirt habe, ich stehe jedoch nicht für vollkomme-
 ner Richtigkeit.*)

Herr J. J. G. Christoph in Ham erhielt ein Preis von 7 Du-
 caten für seine Gemüse-Collection.

Herr H. A. Pann in Vorfel die große silberne Medaille für Gemüse.

Herr D. J. G. Christoph die kleine Medaille für Erbsen, ferner
 dieselbe Medaille den Herren Ch. Wunder, L. Kruse, J. H. Ohlen-
 dorff und Söhne, J. D. G. Sottorf, F. Becker.

Preisdiplome erhielten die Herren G. Christoph, J. Koops.

Herr W. Busch wurde für seine Pflanzengruppe mit dem ersten
 Ehren-Preis von 8 Ducaten prämiirt, während Herr Wobbe in Alton
 5 Duc. erhielt.

Die große silberne Medaille bekamen ferner für ihre diversen Ein-
 sendungen die Herren J. H. Ohlenborff u. Söhne, Obergärtner
 Elbring, W. Busch (3 mal), F. Lüders in Eppendorf (2 mal), J. D.
 G. Sottorf und F. W. Pabst.

Die kleine silberne Medaille wurde zuerkannt Hrn. Stueben,
 Sottorf, Christoph, W. Neubert, E. Kühne, D. M. Wohlers,
 Szirvi, Klotz, Ohlenborff u. Söhne, Becker, J. Huth & Co.
 Grimm, E. L. A. Klespe und Consul Burchhardt.

Preisdiplome erhielten noch: die Herren Sottorf, Wobbe,
 W. Busch, W. Neubert, Obergärtner Elbring, E. Hamann,
 Stürmer, Klotz, Becker, Wohlers, Mölling, Schmidt, Chri-
 stoph und F. Koops.

Die kleine silberne Medaille erhielten ferner J. M. Sottorf für
 den schönsten Blumenkorb, L. Kruse für den besten Kranz, die Hrn.
 Mohs und Lüders für das schönste Vasenbouquet, G. Stürmer für
 die schönste Coiffüre, J. J. E. Schröder für Ballbouquet, G. Stürmer
 für Brautkranz, und Wab. Klotz für Ballbouquet. Ehren diplome
 wurden für Bouquets ic. vertheilt an: J. J. E. Schröder, L. Kruse,
 Wohlers, Mohs und Lüders, Ch. Stürmer und F. L. G. Stü-
 ben. Herr F. Bulbert hatte den Ehrenpreis von 1 Louisdor für den
 schönsten Damentopfschmuck erhalten und Herr Vollmer die kleine Medaille
 für ein Bouquet.

F. W. Klatt.

*) Im Interesse aller derjenigen Herren Aussteller, die Prämien erhalten haben,
 erbat sich die Unterzeichnete von einem Vorstandemitgliede des Vereins die Preisver-
 theilung, die derselben auch zugesagt worden ist, da der Redaction jedoch keine Mitthei-
 lung zugegangen, so that es ihr leid selbige nicht veröffentlicht zu können. Die Red.

Wln. (Programm für die Ausstellung von Früchten, Gemüsen, Blumen, Garten-Ornamenten und Geräthschaften am 10., 11. und 12. October 1863.) Der Verein für Gartencultur und Botanik in Wln, wird im laufenden Jahre, und zwar am 10., 11. und 12. October, eine große Herbst-Ausstellung von Früchten, Gemüsen, Blumen, Pflanzen, Garten-Ornamenten und Geräthschaften, in dem rühmlichst bekannten Locale des Herrn Dickopf (zum großen Cometen genannt), veranstalten, an welcher recht zahlreich sich zu betheiligen wir hiermit ergehenst einladen.

Die nachstehend ausgesetzten Preise werden durch eine vom Verein ernannte Commission von, außerhalb des Vereines stehenden, Preisrichtern zuerkannt, und die Prämirungen bei der Eröffnung der Ausstellung publicirt.

Für jeden der nachbenannten Gegenstände sind zwei Preise, und zwar eine silberne und eine bronzene Medaille ausgesetzt.

1. für das reichhaltigste und schönste Obstsortiment;
2. für das reichhaltigste und schönste Sortiment von Äpfeln und Birnen;
3. für das schönste Sortiment Weintrauben;
4. für die schönsten Früchte von Ananas, Melonen, Himbeeren, Erdbeeren oder Feigen;
5. für die schönsten Kohllarten;
6. für die schönsten Rüben, oder Knollenarten;
7. für das schönste Sortiment von Suppenkräutern, Gewürzen und Zwiebeln;
8. für das reichhaltigste und schönste Sortiment von Speise- und Zierkräutern;
9. für Pflanzen der neuesten Einführungen, welche sich durch blumigen Werth auszeichnen;
10. für die bestcultivirten Blattpflanzen;
11. für das reichhaltigste Sortiment Coniferen;
12. für das reichhaltigste und schönste Sortiment blühender Fuchsen;
13. für das schönste Sortiment abgeschnittener Georginen;
14. für das schönste Sortiment abgeschnittener Asters;
15. für die geschmackvollsten Garten-Ornamente und Heubles;
16. für die besten Garteninstrumente.

Außerdem werden den Herren Preisrichtern für vorzügliche, vorstehend nichtbenannte, Ausstellungs-Gegenstände noch

zwanzig Medaillen

zur freien Verfügung gestellt werden.

Für besonders ausgezeichnete Leistungen auf dem Gebiete der Gartencultur behält der Verein es sich vor, noch später namhaft zu machende, Ehrenpreise auszusetzen.

Die Anmeldung der auszustellenden Gegenstände muß bis zum 1. October, die Einlieferung derselben aber (mit Einschluß abgeschnittener Blumen) bis zum 8. October im Ausstellungs-Local erfolgen. Später eingelieferte Gegenstände können nur dann volle Berücksichtigung finden, in so weit dies der vorhandene Raum noch gestattet.

Das Verzeichniß der auszustellenden Gegenstände bitten wir ebenfalls bis zum 8. October, mit der Namensunterschrift und der Angabe des Wohnortes des Herrn Ausstellers versehen, uns zugehen zu lassen. Gleichzeitig ersuchen wir ein zweites Verzeichniß ohne Unterschrift, für die Herren Preisrichter bestimmt, beizufügen.

Die Kosten für den Transport der eingesandten Gegenstände trägt der Verein.

Zur Ausstellung eingelieferte Gegenstände können während der Ausstellungstage nicht zurückgezogen werden.

Der Verein wird den Verkauf von Ausstellungsgegenständen gern unentgeltlich, zu den mitgetheilten Preisen, vermitteln.

Etwaige Anfragen und Correspondenzen sind an den zeitigen Schriftführer des Vereines Herrn E. Kluge, zu richten.

Cöln, im Mai 1863.

Der Vorstand des Vereines für Gartencultur und Botanik.

Neue Orchideen.

Bolbophyllum balaeniceps. Der Wallfischkopf.

Immer etwas Neues aus Herrn Consul Schiller's Garten! Ob, schon wir neulich von „Serapias“, dem schreiblustigen Correspondenten des *Gardeners' Chronicle* hörten, Ueberraschungen wären nicht mehr in der Orchideenwelt, bin ich doch mit dieser Pflanze überrascht worden, wie lange mit keiner. Bei Oeffnung einer Sendung Orchideenblüthen fiel mir ein curioses Ding in die Hand, etwa vergleichbar einer großen Knospe *Cypripedium venustum*, fleisch aufgerichtet, gegen zwei Zoll lang, bauchig und gespitzt, oben ein kürzeres ovales Blatt mit Spitze, weiß mit purpurnen Adern, unten zwei viel längere gänzlich zusammengelegt, spitz, hochpurpurn mit tiefen Adern. So etwas war neu, obschon mir doch die Erinnerung vorschwebte, daß ein vergleichbares Wesen mir schon einmal vorgekommen. Die inneren Details weisen auf ein *Bolbophyllum* hin.

Herr Schmidt, Herrn Consul Schiller's gegenwärtiger Orchideenkultivateur, hat ermittelt, daß dieses Geschöpf wahrscheinlich philippinisch ist und dieses bringt mich auf die Vermuthung, daß ich die Pflanze unter einer Sammlung philippinischer Orchideen erhielt, die meist so vermodert waren, daß sie beim Oeffnen der Blätter als Staub verflozen wie einß Virgils Asche. Herr Schmidt schreibt ferner, daß die ganze Pflanze viel kleiner ist, als die Blüthe und so sind wir denn um eine fabelhaft bizarre Form bereichert, obschon der ganze Reichtum zur Stunde aus einem Schiller'schen Unicum besteht. Eine lateinische Beschreibung erfolgt hierbei: über die Blätter und Bulben ein anderes Mal hoffentlich.

Bolbophyllum balaeniceps: uniflorum. Sepalum dorsale abbreviatum oblongum acutum, album, nervis septem purpureis; sepala late-

ralia tertia longiora oblonga acuto acuminata conniventia, purpurea, nervis, multo obscurioribus. Tepala lancea acuminata columna longiora, alba, lineis 3 purpureis, lineolis duabus, abbreviatis interpositis. Labellum trilobum; lobi laterales rotundati antice acuti, humiles, erecti; lobus anticus extensus oblongo acuminatus ante apicem fovea impressa; pagina inferiori per totam longitudinem sulco longo exaratum; basi utrinque juxta lobos laterales scrobiculatus. Lobi laterales atropurpureo praetexti, lobus anticus aurantiacus maculis microscopice hispidulis atropurpureis. Columna apice tridentata, dentibus subulatis, alba, lateribus flava.

Epidendrum nasutum Rehb. fl. Herb. Vind. Mss.

Amphiglottium inflorescentia nunc superne ramosa bracteis lanceolatis acutis, labello ovato triangulo acuminato arrecto, nervis tribus longitudinalibus incrassatis, androclinii dente postico parvo, dentibus lateralibus incurvis apice serrulatis.

Eine starre hohe Pflanze, wie *E. elongatum*. Die Blätter breit länglich, ganz schwach ausgerandet. Die 5 Blüthenhüllblätter breit lanzettlich. Die Farbe weiß oder gelb (?). Die Länge der Hülle einen halben Zoll.

Cuba: Cañobás, Pöppig.

H. G. Reichenbach fl.

Blühende Orchideen

im Monat April und Mai im Garten des Herrn Consul Schiller.

a) im Monat April blühten folgende Arten. Die mit einem * bezeichneten waren auch noch Mitte Mai in schönster Blüthe.

* *Acanthophippium bicolor* Lindl. mit einer Menge von Blumen.

Aërides Lobbii Hort.

* *Bifrenaria Harrisoniae* Rehb. fl. (*Colax*, *Lycaste* und *Maxillaria Harrisoniae*.)

* *Brassia Gireoudiana* Rehb. fl. Wrs., sehr schön.

Broughtonia sanguinea R. Br., prächtvolle rothe Blüthen.

Cirropetalum auratum Lindl.

* *Comparettia falcata* Pöpp., ähnlich in Farbe der vorhergehenden.

Cottonia peduncularis Rehb. fl. (Syn. *Cottonia macrostachya* Wight. *Sarcanthus muscifer* Hort., *Vanda peduncularis* Lindl.) eine eigenthümlich und sehr hübsche Art.

* *Cryptochilus sanguineus* Wall., eine allerliebste Orchidee mit scharlachrothen Blumen, die viel Aehnlichkeit mit einer *Gesneraceen*blüthe haben.

* *Cypripedium barbatum* Lindl. var. majus.

" " var. *erubescens*, mit 70 Blumen.

" " var. *floribundum*, mit 40 Blumen.

" " var. *pallidum*, mit über 20 Blumen.

* " *hirsutissimum* Lindl.

* " *superbians* Rehb. fl. (*Veitohianum*).

- * *Cypripedium viscosum* Lindl., mit 10 Blumen.
- * *Dendrobium chrysotoxum* Lindl.
- " *crotaceum* Lindl.
- " *nobile* Lindl., nebst den Varietäten * *coerulescens* und *Dendr.* * *Wallichianum* Hort., vermuthlich auch nur eine Varietät mit fast weißen Blumen.
- * *Dendrochilum latifolium* Lindl., sehr reich blühend, mit hängenden zierlichen gelben Blumen. Die Pflanze hat einen Durchmesser von 2 Fuß.
- Epidendrum glumaceum* Lindl.
- " *leucochilum* Klotzsch.
- " *Stamfordianum* Batem.
- * *Epiphora pubescens* Lindl., mit gelben Blumen.
- Eria ferruginea* Lindl., bräunlich-rosa, behaart.
- " *flava* Lindl. (*pubescens* Lindl.)
- " *stellata* Lindl.
- * *Galeandra gracilis* Lindl. (*Eulophia*).
- * *Gomezia laxiflora* Rehb. fil. (*Rodriguezia* Lindl.)
- Laelia Stelzneriana* Rehb. fil., ausgezeichnet schön.
- Leptotes bicolor* Lindl., nebst den Varietäten *bio.* *coerulescens* und *serrulata*.
- * *Lycaste aromatica* Lindl.
- " *Skinneri* Lindl. (*Maxillaria* Batem.)
- Masdevallia civilis* Rehb. fil.
- * *Maxillaria leptosepala* Hook., sehr reichblühend und schön.
- " *ochroleuca* Lindl.
- Megaclinium Bufo* Lindl., ein höchst eigenthümlicher Blüthenstand.
- Nottylia nuptialis* Rehb. fil.
- Odontoglossum Croesus* Rehb. fil.
- Oncidium hians* Lindl.
- " *leucochilum* Batem (*Cyrtochilum*).
- " *picturatum* Rehb. fil.
- Pescatorea violacea* Rehb. fil. (*Bolles* oder *Huntleya violacea* Rehb. fil.)
- * *Phajus bicolor* Lindl.
- * *Phalaenopsis amabilis* Bl.
- Pholidota Pholas* Rehb. fil., wohl die hübscheste Art dieser Gattung.
- Pleurothallis crassifolia* Rehb. fil.
- " *trichorrhachis* Rehb. fil.
- * *Rhynchosstylis retusa* Bl. (*Rh. guttata* Rehb. fil., *Saccolabium* oder *Sarcanthus guttatus*).
- * *Saccolabium ampullaceum* Lindl., mit 6 Blüthenrispen reich carmoisinrother Blüthen.
- " *densiflorum* Lindl., kleinblumig.
- " *geminatum* Lindl., sehr zarte weiße und lila Blüthen.
- * *Sarcopodium Lobbii* Lindl., sehr hübsch mit zahlreichen Blüthen.
- * *Selenipedium caudatum* Rehb. fil. var. *roseum* Rehb. fil., mit 10 Blüthenstengeln und 23 Blumen. Die Sepalen an den meisten Blumen haben eine Länge von 24—26 Zoll.
- Stelis ciliaris* Lindl. und *St. tristyla* Lindl.

- * *Trichopilia marginata* Hefr. b. *purpurea* mit 10 Blumen.
- * *Uropedium Lindenii* Lindl., mit 6 Blumenstengeln.
- * *Vanda alpina* Lindl.
- * " *cristata* Lindl.
- * " *tricolor* Rehb. fl.

Warscewiczella discolor Rehb. fl. (*Warrea discolor* Lindl.)

b) im Monat Mai blühten außer den im vorigen Monat mit einem * bezeichneten noch folgende Arten:

Acineta densa Lindl.

Aërides virens Lindl. und v. b. *superbum*.

Angrecum monodon Lindl. (*conopseum* Hort.), mit zahlreichen weißen Blüthentrauben.

Anguloa Clowesii Lindl. und *A. uniflora* R. P.

Aspasia lunata Lindl. (*Miltonia epidendroides* Hort.)

Bifrenaria bicornaria, eine herrliche Orchidee mit gelb und braun. gezeichneten Blüthen.

Brassavola venosa Lindl.

Cattleya labiata Lindl. b. *Mossiae* in zahlreichen Varietäten, darunter namentlich *Mossiae alba* mit prächtigen rein weißen Blumen.

Cattleya Reineckiana, mit fleischfarbenen fast weißen Blumen.

Chysis aurea Lindl. und aur. b. *maculata* Kl.

" *laevis* Lindl. und *Limminghii* Lindl., letztere mit 8 Blüthenrispen.

Cleisostoma rosea Lindl.

Coelogyne asperata Lindl., sehr schön.

Dendrobium Devonianum Paxt., *Farmeri* Paxt., *Jenkinsii* Wall. und *longifolium* Rehb. fl., letztere eine äußerst zierlich blühende Art, mit leberfarbenen Blüthen.

Echioglossum muticum Rehb. fl.

Epidendrum aromaticum Batem., *Candollei* Lindl., *Dipus* Lindl., *gracile* Lindl., *leucochilum* Kl., *odoratissimum* Lindl., *oncioides* Lindl., *raniferum* Lindl., *selligerum* Batem., *variegatum* Hook. und v. *lineatum*, sämmtlich mehr oder weniger einen sehr starken Duft verbreitend.

Laelia grandis Lindl. mit gelben Blumen und *L. grandis purpurea* Rehb. fl. (*L. Boothiana* Rehb. fl.), mit purpurfarbenen Blumen.

Laelia purpurata Lindl., mit mehreren sehr abweichenden ausgezeichnet schönen neuen, zum ersten Male blühenden Varietäten.

Laelia Schilleriana Rehb. fl., prächtig.

Lockhartia verrucosa Rehb. fl., sehr üppig und voll blühend.

Odontoglossum apterum Lex. (*Ehrenbergii* Hort.), *Od. naevium* Lindl. *Reichenheimii* Lindl., und *Od. Pescatorei* Lindl., letzteres haben wir noch nie in so üppiger Pracht gesehen, die Blüthenrispe hatte nicht weniger als 36 Blüthen.

Oncidium Harrisonianum Lindl. und *O. uniflorum* Lindl.

Pescatorea cerina Rehb. fl. (*Huntleya*), eine der schönsten Orchideen, weiße große Blumen mit gelber gefurchter Lippe.

Pholidota imbricata Lindl.

Polystachya bracteosa Lindl.

Saccolabium curvifolium Lindl. mit scharlachrothen Blüthen und *S. micranthum* Lindl.

Sarcochilus croceus Lindl. und *unguiculatus* Lindl.

Sarcopodium purpureum Rehb. fl.

Sobralia fragrans Lindl. und *Lindleyana* Rehb. fl.

Stelis fraterna Lindl.

Vanda Lissochiloides Lindl. (*Vanda Batemani* Lindl.) und *V. tricolor* d. *suavis* Rehb. fl., sehr hübsch.

Warrea cyanea Lindl., mit reizenden weiß und blau-gezeichneten Blüthen.

Außer diesen noch eine große Anzahl *Stelis*, *Pleurothallis* und andere Kleinblumige Arten.

Nicht unerwähnt können wir es lassen, daß sich die Orchideen der Schiller'schen Sammlung auch jetzt unter der Pflege des Herrn Obergärtner J. Schmidt des besten Gedeihens erfreuen.

Literatur.

Der Küchengarten für Hausfrauen. Praktische Anleitung zur möglichst vortheilhaftesten Cultur der bekannten Gewächse für Küche und Keller nach den Monaten geordnet. Auf eigene und langjährige Erfahrungen praktischer Gartenfreunde gegründet von Henriette Davidis. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage. Iserlohn, Verlag von J. Nebecker. 1863. 8. XVIII u. 328 S. Preis 25 Sgr.

Es ist dieses kleine Buch jedenfalls eins der gebiegeendsten unter den vielen Büchern, welche über die Behandlung des Küchengartens handeln. Daß von diesem Buche im Verlauf von 12 Jahren bereits fünf Auflagen erforderlich wurden, liefert den sichersten Beweis von seiner Brauchbarkeit. Alle Arten von Gemüse werden hinsichtlich ihrer Kultur mit der größtmöglichen Kürze aber zugleich mit großer Klarheit und Verständlichkeit abgehandelt. Aber auch die Bearbeitung des Bodens mit allem was dazu gehört ist genügend besprochen und erklärt worden, ferner ist ein Anhang für genaue Angaben über das Conserviren der Gemüse gegeben, dann die Mittel zur Verminderung und Vertilgung der dem Gartenbau schädlichen Thiere und schließlich eine Anleitung zur Kultur eines Blumengartens. Diese 5. Auflage ist im Vergleich zur ersten um mehr als 150 Seiten Text vermehrt worden und wir können dies Buch als einen treuen Rathgeber, namentlich allen Anfängern und besonders Frauen, für die es die Verfasserin hauptsächlich geschrieben, bei der Besorgung eines Küchengartens bestens empfehlen, aber auch selbst den erfahreneren Gärtnern dürfte es von Nutzen sein. D. Reb.

Die Kleinen Feinde des Gartenbaues und der Land- und Forstwirthschaft, so wie die bewährtesten Mittel zu ihrer Verhütung und Vertilgung. Von Julius Schwerdtmann, praktischer Land-

wirth. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1863. Verlag von Hugo Raftner u. Co. gr. 8. 176 S. Preis 22½ Sgr.

Ein kleines populär geschriebenes, aber kurzgefaßtes Buch, welches wir um so willkommener heißen, da die Literatur über die dem Land- und Gartenbau schädlichen Insecten noch ziemlich schwach vertreten ist, denn die größeren Werke dieser Art sich anzuschaffen, ist nicht Jedermann gestattet. Der Inhalt zerfällt in 5 Abtheilungen. Die erste handelt über Insecten, die der Landwirthschaft schädlich sind, die 2. über schädliche Garteninsecten, die 3. über Insecten, welche den Weinstock und den Obstbäumen nachtheilig sind, die 4. macht uns bekannt mit den den Wäldern schädlichen Insecten, während die 5. Abtheilung Insecten behandelt, die den Vorräthen, Möbeln und Stoffen und 6. die den Menschen und Thieren schädlichen Insecten bespricht. Allen, welche sich Kenntniß über diese Thiere zu verschaffen wünschen, empfehlen wir dieses Buch bestens. D. Red.

Bonplandia, Zeitschrift für die gesammte Botanik, von Dr. W. Seemann. Mit No. 25 des X. Jahrganges hat diese Zeitschrift unter obigem Titel aufgehört zu erscheinen. Ueberhäuft mit Geschäften fehlte dem Redacteur die nöthige Zeit das Blatt fern vom Wohnorte fortzuführen. Er hat sich daher entschlossen mit Ende vom 10. Jahrgang und im Januar 1863 eine neue Reihe bei Robert Hardwick in London unter dem Titel: „Journal of Botany, British and Foreign“ in englischer Sprache und monatlichen Heften, von denen jedes wenigstens eine von W. Fitz gezeichnete, neue Pflanze darstellende Tafel enthalten wird, erscheinen zu lassen.

Dies neue „Journal of Botany“ ist im Preis, Druck und Format wie die letzte von Hooker edirte Serie, doch mit mehr kleinerer Schrift. Preis 24 Sch. Sterl. pr. Jahrgang.

Auswahl werthvoller Birnsorten. Kurze Beschreibung und Angabe der zweckmäßigsten Kultur derselben, von Charles Baltet. Unter Mitwirkung mehrerer Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereins, herausgegeben, von Ed. Lucas, k. württ. Garteninspector. Kemptingen. Verlag von Rob. Bartschlagner. 1863. gr. 8. 64 S.

Nicht nur allen Pomologen von Fach, sondern allen Gartenfreunden, die sich mit Pomologie befassen und allen Freunden guten Obstes empfehlen wir dieses Büchlehen, zuerst hervorgegangen aus der Feder eines der kenntnißreichsten Pomologen und Baumzüchters, Herrn Ch. Baltet. Unser räumlichst bekannter Landsmann, Garteninspector Lucas, persönlich mit Herrn Baltet bekannt, stand mit demselben in stetem wissenschaftlichen pomologischen Verkehr und beide nach Vervollkommnung der Obstkultur durch Verbreitung pomologischer Kenntnisse strebend, hatte schon längst den Plan gefaßt, diese vortreffliche kleine Schrift von Baltet seinen Kunstgenossen zugänglich zu machen, allein Zeit und Gelegenheit nöthigten ihn die Ausführung desselben bis jetzt aufzuschieben. Da unternahm der leider vor Kurzem dahingeschiedene Herr General v. Maisrimmel in Stuttgart, Mitglied des deutschen Pomologen-Vereins, die Arbeit der Uebersetzung und Herr Baron v. Bose, Auschußmitglied des Pomologen-Vereins und

Inspector Lucas machten sich gemeinsam darüber, das Ganze nochmals genauer durchzugehen und manche dem Praktiker unverständliche Stellen der Schrift klarer und deutlicher wiederzugeben. Herrn v. Bosc sind die Citate, welche den allermeisten Sorten beigegeben sind, größtentheils zu verdanken. Herr Ballet gab zu der Uebersetzung nicht nur sehr gern seine Einwilligung, sondern er lieferte auch einen Nachtrag von 27 Sorten, die seinem Wunsche zufolge nach der Reisezeit mit eingereiht wurden, so daß diese deutsche Uebersetzung der 2. Auflage zugleich als sehr vermehrte dritte Auflage zu betrachten ist.

Das Charakteristische und wesentlich Neue der Schrift von Ballet besteht in seinen Angaben über die vortheilhafteste Art und Weise der Behandlung der einzelnen darin aufgeführten werthvollen Virnsorten beim Beschneiden im Frühjahr, wie in Bezug auf Sommerschnitt. Bei Befolgung dieser angegebenen Rathschläge wird Jeder schönere und fruchtbarere, besser gezogene Obstdäume erhalten, als wenn es blos nach allgemeinen Regeln geschnitten haben würde.

150 Sorten Birnen sind in dem Buche aufgeführt und diese nach der Reisezeit geordnet. Ein alphabetisch geordnetes Verzeichniß der deutschen und ein gleiches der französischen Namen läßt jede Birnensorte leicht auffinden.

Möge dieses Buch eine recht weite Verbreitung finden und auf die Förderung der Kultur der edleren Birnsorten in Deutschland nützlich einwirken.

E. D. — o.

Senilleton.

Die Lauche'sche Gärtnerei an der Wildparkstation bei Potsdam jetzt zu sehen, muß jedem Kenner ein großes Vergnügen gewähren. Herr Lauche ist es durch unermüdlchen Fleiß und Eifer, verbunden mit den tüchtigsten praktischen Kenntnissen, gelungen, seine Gärtnerei in Zeit von nur wenigen Jahren zu einer so ansehnlichen, wie sie es jetzt ist, zu erheben. Die Pflanzensammlung, wenn sie sich auch nicht mit denen größerer Handelsgärtnereien an Auswahl messen kann, ist dennoch eine ausgezeichnete, denn sie enthält nur die neuesten, schönsten mithin gangbarsten Arten, wie natürlich auch alle älteren sogenannten Modepflanzen nicht fehlen. Außer den seltensten Arten vieler Gattungen des Warmhauses sind ganz besonders die Familien der Farnen, Aroideen, der Palmen, Marantaceen u. dergl. sehr zahlreich in gewähltester Auswahl hier zu finden. Aber auch unter den Kalthauspflanzen sahen wir viel Neues und Schönes, ganz besonders unter den sogenannten Floristen-Blumen als Verbenen, Pflor, Buchsen und eine ungemeine reichhaltige Collection von buntblättrigen Pflanzen. —

Der Garten selbst ist im letzten Jahre um ein sehr beträchtliches Stück Land erweitert worden und wird der Boden hauptsächlich mit zur Anzucht und Kultur von Obstdäumen und Fruchtsträuchern verwendet.

Tausende und Tausende von Büchlingen und ebenso viele jung veredelte Obstkäümchen gediehen mit einer Leppigkeit, wie wir sie selten gesehen. Die besten und empfehlenswertheften Obstsorten stehen in Mutterbäumen, theils als Hochstämmе, theils in Pyramidenform im Garten angepflanzt und gereichen demselben zur Zierde.

Alle die seltenen oder schönen Pflanzen aufzuführen, die wir sahen, würde hier zu weit führen, wir wollen jedoch einige wenige namhaft machen, die uns gerade am meisten in die Augen fielen, wie *Costus zebrinus*, *Alocasia zebrina*, *Caladium amabile*, *Kochii*, *regale*, *Schismatoglottis variegata* Hook., eine sehr hübsche buntblättrige Aroidee, von Farnen *Aspidium Frizelliae*, *Cheilanthes Borsigii*, *Gymnogramma davallioides*, *Doryopteris nobilis* und *Alcionis*, *Lomaria discolor*, *Pteris ascensionis* u. a. Die schöne buntblättrige *Hemerocallis Kwanso* (*elegans*) und viele andere mehr.

Personal-Notizen.

An die Stelle des verstorbenen Hofgärtners Hrn. Zipp zu Monbijou in Berlin ist der bisherige Obergehilfe auf Sanssouci Herr L. Braasch als Hofgärtner angestellt worden.

Die durch den Tod des Dr. C. W. L. Wappe am botanischen Garten der Kapstadt erledigten Stelle ist nach dem „Journal of Botany“ einem Herrn Brown von Aberdeen übertragen worden.

Dr. Wappe, der engl. Colonial-Botaniker am Kap der guten Hoffnung in der Kapstadt starb am 24. Januar d. J. Derselbe war 1803 zu Hamburg geboren, studirte zu Halle, Berlin und Leipzig und begab sich vor ungefähr 30 Jahren als praktischer Arzt nach der Kapcolonie.

†. Die *Belgique horticole*, Maiheft von diesem Jahre, meldet den Tod des Botanikers Herrn Moquin Tandon, Mitglied der Academie der Wissenschaften (botanische Section) von Frankreich. Moquin Tandon starb plötzlich in seinem 59. Lebensjahre. Der Todestag ist jedoch nicht angegeben.

Die „Royal Dublin Society“ in Dublin hat den Garteninspector C. Otto in Hamburg zu ihrem correspondirenden Mitgliede ernannt.

Herr Edmund Bagler, bisheriger Gräflich von Rostig'scher Obergärtner zu Lürmig bei Auisig, ist zum Obergärtner an die Stelle des leider zu früh verstorbenen F. Jost der gräflich von Franz v. Thun-Hohenstein'schen Gärtnerei ernannt worden.

†. London. *Gardeners Chronicle* vom 16. Mai meldet den Tod des Herrn James Veitch, der Vater der hochgeachteten Firma: James Veitch und Söhne. Er starb nach kaum zweistündiger Krankheit. Dieser Todesfall ist für die Familie noch um so betrübender, als die Gattin des Verstorbenen nur wenige Tage zuvor ebenfalls plötzlich durch den Tod abgerufen worden ist.

Samen-Offerte

von Bernhard Thalader, Kunst- u. Handelsgärtner in Erfurt.

Topfnellenamen — *Dianthus Caryophyllus* fl. pl. extra — 1. Rang
die besten Blumen aus meinem Nelken Sortiment von circa 600

Sorten ausgewählt, 100 Korn 15 Sgr., 1000 Korn 4 Thlr.

Topfnellenamen II. Rang von guten Nummerblumen gesammelt 100 Korn 6 Sgr.
1000 Korn 1½ Thlr.

Topfnellenamen von weißgrundigen Picotten 100 Korn 12 Sgr. **Selbgran-**
dige Picotten 100 Korn 15 Sgr.

Topfnellenamen von Doubletten 100 Korn 15 Sgr., von Bizarden 100 Korn 15 Sgr.

Sortimente von Topfnellenamen zu 150 Sorten à Sorte 5 Korn 5 Thlr. — Sgr.

100	"	5	3	—	"
50	"	5	1	20	"
25	"	5	1	—	"
12	"	5	—	15	"

Landnelkenamen — *Dianthus caryophyllus* fl. pl. — von gut gefüllten Blumen
gesammelt, 1000 Korn 20 Sgr., 500 Korn 12 Sgr.

Wiener Zwerg-Nelkenamen besonders für Gruppen empfehlenswerth, 1000 Korn
1 Thlr. 500 Korn 20 Sgr.

Herbst-Verkopen in Sortimenten zu 12 Farben à 100 Korn 15 Sgr., dieselben
gemischt 1000 Korn 10 Sgr.

Frühblühende Herbst-Verkopen in Sortimenten zu 8 Farben à 100 Korn 15 Sgr.
dieselben gemischt 1000 Korn 12 Sgr.

Kaiser- u. Großblumige Kaiser-Verkopen in Sortimenten zu 12 Farben,
à 100 Korn 18 Sgr., dieselben Sorten gemischt 1000 Korn 15 Sgr.

Gefüllter Stangen-Lack gemischt 1000 Korn 15 Sgr. **Gefüllter Busch-**
Lack gemischt 1000 Korn 15 Sgr.

Verzeichnisse auf Verlangen gratis — Briefe franco!

Bernhard Thalader.

Kaufgesuch.

In einer großen Stadt wird eine Kunstgärtnerei, die hauptsächlich Local-
geschäfte macht, zu kaufen gesucht. Beschreibung, Preis und Bedingungen erbitte mir
franco zuzusenden.

L. Schroeter.
in Coswig (Anhalt).

Für Gartenfreunde!

Neueste Patent-Hand-Spritze (in England patentirt),

einfach construirt, dient dieselbe Gärten zu begießen, Pflanzen zu besprengen, Bäume
von Insekten zu befreien, Seiten-Alleen zu bewässern, Fenster und Wagen zu waschen
und hauptsächlich Wasser aus Kellerräumen zu entfernen. Solche wiegt nur 8 Pfund,
arbeitet sehr leicht, ist dabei stark und dauerhaft. Sie wirft durch nur eine Man-
nekraft circa 40 Quart pr. Minute, 50 Fuß hoch und ist das Vorzüglichste, um
Stubenbrände zu löschen, oder Dächer in der Nähe einer Feuersbrunst zu schütten.
Ueberhaupt ist dieselbe überall an Stelle anderer Wasserheber oder Drucksprizen zu
verwenden. Der Messingtheil zum Auspritzen des Wassers kann auch flach geliefert
werden. Preis pro Stück mit den dazu gehörigen Gummischläuchen 15 $\frac{1}{2}$ Ver-
packung 15 Sgr.

Henry Sachs in Berlin.



Ueber Augenstecklinge.

(Bouture en ecusson, Vilm.)

Im siebenten Hefte S. 329 des vorj. Jahrg. der Hamb. Gartenzeitung befindet sich ein, aus der Rev. hort. entnommener Aufsatz über obenbenannte Vermehrungsmethode, welche neu genannt und worin gleichzeitig zu weiteren Versuchen angefordert wird. Dem Schreiber dieses ist diese Methode durchaus nicht neu, und wird auch vielen Gärtnern nicht neu sein, da man schon seit langer, sogar in alter Zeit, diese Vermehrungsmethode bei vielen Pflanzen anwandte. Zur schnellen Vermehrung neuer Sorten Wein, Fuchsien, Pelargonium, des Kirschlorbeer, Aucuba, Mahonia, Ribes, Deutzia, Dicontra, Camellia, fast sämtlicher feineren Stauden und Gehölze, bei allen neueren Florblumen ist diese Methode stets vom Schreiber dieses mit sehr gutem Erfolg angewandt worden und wird noch angewandt, so daß es ihm nur Wunder nehmen mußte, daß wieder aus Frankreich alte deutsche Methoden uns als neu aufgedrängt werden. Bekennen muß man aber, daß selbe nicht so viel zur Anwendung kommt, wie ihr gebührt, denn Gehölze, die sehr schwer aus Stecklingen zu vermehren sind, wachsen so sicher und geben immer schöne Pflanzen. Bei neueren Krautpflanzen, wie Fuchsien zc. kommt man am schnellsten hiermit zu reichlicher und kräftiger Vermehrung und in eben so schneller Zeit wie bei gewöhnlicher Stecklingsvermehrung. Torenien die sich übrigens, wie tausende andere Pflanzen, darunter auch die vorgenannten aus nur Blattstecklingen erziehen lassen, geben bei Augenstecklingen grade die schönsten Ampelpflanzen, da sich aus dem Callus des Auges wohl 10—12 Nebenaugen entwickeln und dadurch eine Rosette von Trieben bilden, die von jung an gleich die meiste Reigung zeigen, sich flach auszubreiten.

Jedoch ist es sehr gut und nur anzurathen, daß solche Augenstecklinge in reinen Sand gesteckt werden. Man füllt zu diesem Zweck flache Napfe zur Hälfte mit sehr sandiger Heideerde oder nach der Art der Pflanzen mit jeder anderen Erdmischung und bringt hierauf eine zollhohe Sandschicht, in welche man die Augen steckt, ob mit oder ohne Blatt oder Blattstiel, richtet sich nach den verschiedenen Pflanzen. Beim Wein schneidet man im Frühjahr die Augen flach ab und steckt selbige ganz flach, daß sie mit der Oberfläche des Sandes gleich stehen, braust sie vorsichtig an und bedeckt den Napf mit einer Glasscheibe. Bei Remontant-Rosen, die sich auch auf diese Weise gut vermehren lassen, schneidet man dem abgeblühten reifen Folge jedes Auge aus, stugt das Blatt ein, und steckt selbe ebenso, nur etwas tiefer. Man könnte noch viel darüber schreiben, aber jeder

denkende Gärtner oder Dilettant, dem diese Methode noch nicht bekannt ist, aber anwenden will, wird leicht bei den verschiedenen Pflanzen die richtige Manier treffen. Selbstverständlich ist, daß solche mit Augen gefüllten Nässe nicht trocken werden dürfen, man bedeckt sie deshalb mit Glasscheiben und kann bei schwerwachsenden, hartholzigen Pflanzen auch kurzes Ross zur gleichmäßigen Erhaltung der Feuchtigkeith über die Augen resp. die Oberflache des Sandes decken. Letzteres darf jedoch bei krautigen Pflanzen nicht angewandt werden, da sonst die Augen zu leicht faulen würden. Ueberdies haben solche auch in 8—14 Tagen Wurzeln, je nachdem dieselben warm stehen. Hartholzige Pflanzen dürfen jedoch, wie auch die gewöhnlichen Stecklinge derselben, nicht gleich warm gestellt werden, sondern müssen, bis sie Callus gemacht, kalt, etwa unter der Stellage eines Gewächshauses stehen.

Schreiber, dem das betreffende Heft der Gartenzeitung erst vor einigen Tagen zu Gesicht kam, bedauert, daß er hierdurch nicht gleich Aufklärung über diese neue französische Vermehrungsmethode geben konnte, die ihm schon in den ersten Wochen seiner Lehrzeit durch vergilbte Handschriften alter Gärtner bekannt wurde und von ihm im ersten Lehrjahre, 1850, bei den damals neu erhaltenen *Dicentra* und *Deutzia*, bei neuen Fuchsien, wie auch bei oben erwähnten immergrünen Gehölzen angewandt wurde. Für Gärtner, denen wenig Mutterpflanzen zum Stecklinge abschneiden zu Gebote stehen, kann diese Methode übrigens, wie bei neuerhaltenen Pflanzen, wo schnell Vermehrung verlangt wird und dieselben doch selbst kaum Wurzeln haben, nicht genug empfohlen werden, da, wenn man solche frischgebackene, noch warm aus dem Vermehrungskasten kommende belgische Sendlinge bis auf ein Auge zurückschneidet, dieselben desto kräftiger wachsen und gleich viel Vermehrung liefern, die in einigen Wochen mit der Mutterpflanze in gleicher Stärke sind.

Elberfeld, den 3. Juni 1863.

Gust. v. d. Westen.
Kunst- und Handelsgärtner.

Garten-Nachrichten.

1. Die Baumschulen der Herren James Booth und Ebhne in Flottbeck.

Als die Besitzer des unter dem Namen „die Flottbecker Baumschulen“ rühmlichst bekannten Etablissements im vorigen Jahre ihre so reichhaltige Orchideensammlung verkauft hatten, hörten wir von mehreren Seiten die Aeußerung: es sei doch Unrecht, daß die Herren Booth die schöne Orchideensammlung haben eingehen lassen, sie war doch ein Anziehungspunkt so vieler Blumenfreunde, ein Etablissement wie das Booth'sche, müßte doch eine solche Sammlung erhalten und dergl. mehr. Wenn nun auch manche Blumenfreunde noch eine große Vorliebe für Orchideen haben, so ist deren Zahl dennoch bei uns in Deutschland jetzt eine so geringe, als

daß man verlangen kann, die Herren Booth sollen für diese oder für die Wenigen, welche wegen der Orchideensammlung alljährlich das Etablissement einmal besuchen, eine Sammlung erhalten, die wenig einbringt, dagegen viele Kosten, Mühe und Zeitaufwand erfordert. Wir können es ihnen daher nicht verdenken, wenn sie als umsichtige Geschäftsleute statt Orchideen zu pflegen, ihre Aufmerksamkeit auf andere, besser rentirende und nicht minder für Jeden, großes Interesse gewährende Culturzweige lenken. Dies gilt jetzt namentlich in Bezug auf die Baumschulen, die eine Ausdehnung erlangt haben, wie wohl keine wieder auf dem Continent. Die gangbarsten Arten von Forst- und Zierbäumen sind in Erspannen erregender Anzahl in allen Größen vorhanden, ebenso die schönsten Coniferen jeglicher Art, Fruchtbäume und Sträucher wie Alles, was zu einer gut assortirten Baumschule gehört, was einzeln namhaft zu machen, hier zu weit führen würde. Trotz des enormen Absatzes, dem sich die Baumschulen wie gewöhnlich auch im letzten Herbst und Frühjahr zu erfreuen hatten, ist es all den ausgedehnten Revieren kaum ein Plätzchen zu finden, was unbenutzt und nicht mit junger Anzucht bestellt wäre, und wenn wir weit hin sich ausdehnende Beete mit, wir können es dreist sagen, vielen hunderttausend Samenpflanzen ein und derselben Baumart setzen, so fragen wir uns unwillkürlich, wo sollen diese Pflanzen ihre Abnehmer finden? und dennoch finden sich diese in kaum glaublicher Zeit, denn kaum haben sie die erforderliche Größe erreicht, so verschwinden sie schneller als sie hervorgekommen, um anderen Platz zu machen.

Einen sehr hübschen, erfreulichen Anblick gewähren die Baumarten jung veredelter Exemplare der neuesten, schönsten und seltensten Gehölzarten, die während des Winters veredelt, jetzt noch in Töpfen beisammen auf einem Beete in einem sehr langen Kaltbause stehen, wo sie so lange verbleiben, bis sie zur geeigneten Zeit ins Freie verpflanzt werden können.

In den äußerst sauber gehaltenen Gewächshäusern standen viele sehr schöne Pflanzen in den prächtigsten Exemplaren in Blüthe, so z. B. in dem einen Kaltbause mehrere Arten *Polygala Dalmaisiana*, *Epacris*, *Diosma*, prächtige Fuchsen in großen Schaupflanzen. In demselben Hause erhob auch stolz ein *Lilium giganteum* ihren riesigen Blüthenschaft mit 16 sehr großen, äußerst angenehm duftenden Blumen. Aber auch das neue, noch hoch im Preise stehende *Lilium auratum*, was wir zu öftern besprochen haben, zeigt in mehreren Exemplaren Blüthenknospen, so daß wir in kurzer Zeit diese prächtigste aller Lilien bei Herren Booth zum erstenmale werden blühen sehen. *Lilium cordifolium*, gleichfalls eine seltene und schöne Art, treibt hier Blüthenstiele. In einem andern Kaltbause sahen wir eine Collection der prächtigsten Pelargonien in sehr schönen Schaupflanzen, noch viele indische Azaleen, Fuchsen und viele andere Pflanzen. In einem Warmbause mehrere Exemplare der großblühenden *Gardenia Fortuneana*, *Franoiscea calycina*, *Meyenia erecta alba*, schöne Varietäten von *Achimenes* und dergl., untermischt mit sehr reizenden buntblättrigen und anderen impontrenden Blattpflanzen. — *Lonicera brachypoda* fol. aur. reticulatis war neben einer Anzahl junger Pflanzen in zwei sehr schönen ballonartig gezeugenen Exemplaren vorhanden; es ist dies eine sehr zu empfehlende Pflanze.

In dem, im vorigen Herbst vollendeten neuen Kaltbause, das im Winter prächtige Lorbeerbäume und dergleichen beherbergt, die jetzt im Freien ihren Platz haben, ist der Fußboden mittelst Selaginellen in einen grünen Teppich verwandelt, auf dem mehrere Schaustücke ihren Platz haben, wie ein prächtiges Exemplar von *Encephalartos castor*, *Rhopala* —, *Dracaena*-Arten, *Dioon edule*, einige Palmen *Theophrasta imperialis* und dergl., die einen imposanten Anblick gewähren.

Früher erwähnten wir schon einmal, daß die Herren Booth ihr altes Orchideenhäus bis auf ein Dritttheil seiner Länge wollten abbrechen und den stehengebliebenen Theil mit einem Bassin zur Cultur von Wasserpflanzen einrichten lassen. Das ist nun bereits geschehen und zwar mit großer Sachkenntniß und sehr vielem Geschmac. Dies Haus enthält in seiner Mitte ein sich etwa 2 Fuß über den Fußboden erhebendes, 3 Fuß tiefes Bassin, von 24 Fuß im Durchmesser und 12—14 Fuß breit, angefüllt mit den schönsten Nymphaen, *Euryale ferox* mit 3 Fuß im Durchmesser haltenden Blättern, und sonstigen Wasserpflanzen. Der Rand des Bassins ist äußerst geschmackvoll besetzt mit *Isolepis*, *Caladien* und dergl. Das Ganze gewährt einen ungemein freudigen Anblick, der noch gehoben wird durch das äußerst üppige Gedeihen sämmtlicher im Bassin wie im Hause befindlichen Gewächse.

Sie hätten wir vergessen der *Stephanotis floribunda* zu gedenken, die in einem Warmbause auch in diesem Jahre wieder mit tausenden von Blumen bedeckt ist und durch das ganze Haus einen lieblichen Duft verbreitet.

2. Der Flottbecker Park.

Noch ist es nicht an der Zeit, um schon jetzt Notiz nehmen zu können von den vielen schönen, hier im freien Boden zu Gruppen vereinigten Pflanzen — seien es nun Gewächse, die während des Sommers durch ihre Blätter oder solche die durch ihre Blumen dem Garten zur Zierde gereichen sollen, sie blieben in ihrem Gedeihen noch zu sehr zurück, namentlich bei uns in diesem Jahre, wo eine mehr denn vierwöchentliche Kühle, oft sogar kalte Witterung sie zu wachsen verhinderte, dennoch ersieht man schon jetzt aus der Zusammenstellung, daß man einige Wochen weiter im Park zu Flottbeck einen reichen Blumenflor auf dem Blumenpaterre vor den Gewächshäusern und bei dem Schlosse der Frau Senator Jenisch zu erwarten hat. Wir schenken daher unsere Aufmerksamkeit diesmal hauptsächlich den Pflanzen in den Gewächshäusern und unter diesen waren es namentlich die Orchideen, die in großer Anzahl und Schönheit blühten. Wir nennen von diesen *Laelia purpurata* in mehrern Varietäten, *Cattleya labiata* *Mossiae*; *Epidendrum coriaceum*, *patens*, *polyanthum* und *elatum*; *Lycaste fulvescens* mit 30 Blumen an 2 Knollen, sehr hübsch, *L. aromatica*, *Brassia caudata*; *Acanthophippium bicolor*; die schöne *Rodriguezia* oder früher *Burlingtonia venusta*; die sonderbare *Coryanthes Rückeri*; die prächtigen *Odontoglossum naevium* und *citrosimum*; *Cypripedium barbatum majus*, das schöne *C. superbiens* oder *C. Veitchianum* war dem Aufblühen

wahe, ebenso das seltene *C. Dayanum*; *Colax jugosa* und *placantha* (*Maxillaria viridis*); die schöne *Vanda tores* und *Uropedium Lindenii*, *Aerides Lindleyanum*, *Oncidium Harrisonianum*, *Anguloa Ruckeri* var. *purpurea*, mehrere *Cirrhaea*-Arten u. a. Die schöne *Schomburgkia tibicinis* hatte einen 4 F. langen Blütenstengel getrieben und wird in einigen Wochen in Blüthe stehen.

In einem andern Hause stand ein großes Exemplar des schönen *Imantophyllum miniatum* mit zahlreichen Blumen an zwei kräftigen Blüthenschaften in Blüthe und im Entree zum Orchideenhause eine riesige Pflanze von *Modinilla speciosa* mit vielen ihrer herrlichen Blüthenrispen. Daß auch hier in den Häusern Pelargonien, Fuchsen und andere Florblumen, welche die Jahreszeit mit sich bringt, nicht fehlten, braucht keiner Erwähnung.

3. Die Coniferen-Sammlung u. der Herren P. Smith & Co. in Bergeborf.

Seit mehreren Jahren streben die Besitzer der Bergeborf'schen Handelsgärtnerei auch darnach, diejenigen immergrünen Gewächse, namentlich aber Coniferen, welche unsere norddeutschen Winter im Freien ertragen, einzuführen, in Massen zu vermehren und sie jedem Gartenbesitzer zu mäßigen Preisen zugänglich zu machen. Wir haben schon mehrere Male über die großartige Anzucht der vielen schönen, zum Theil auch noch seltenen Coniferen bei den Herren P. Smith & Co. gesprochen und die besondere Aufmerksamkeit der Gartenfreunde auf diese Gärtnerei gelenkt. Der frühere Besitzer der Gärtnerei, Herr P. Smith, hatte in Anschaffung und Vermehrung der jetzt so sehr beliebten immergrünen Gewächse schon sehr viel gethan, aber in einem noch weit ausgedehnterem Maßstabe that es der jetzige Besitzer, Herr J. Käppel. Seit fast einem Jahre hatten wir die Gärtnerei nicht besucht und waren wir bei unserm neulichen Besuche derselben erstannt eine so enorm große Anzahl von den schönsten Coniferen zu sehen, namentlich von *Pinus Pinsapo*, *Pichta (sibirica)*, *amabilis*, *Cupressus Lawsoniana*, *Juniperus hibernica* nebst den Varietäten, *Taxus baccata pyramidalis*, *Thuja gigantea*, *Thuja Lobbii*, *occidentalis*, *orientalis* (*Biota*) nebst einer Menge Varietäten, *plicata*, *Warroana*, *Chamaecyparis nutkaensis* und *nut. glauca* etc. etc. in allen Größen, von den kleinsten 2—3 zölligen bis zu 4 und 5 Fuß hohen buschigen Exemplaren. *Pinus amabilis*, *Lowii* und *nobilis* gehören nebst *P. Pinsapo* jedenfalls zu den schönsten Arten, nicht minder schön sind *Cupressus Lawsoniana*, *Thuja gigantea Lobbii*, *plicata* und eine neue Art vom westlichen Canada, sämmtlich ganz hart. Wegen der Größe der zu verkaufenden Exemplare und deren Preise verweisen wir auf das neue, einem der früheren Hefte beigegebenen Preis-Verzeichniß über Floristen, Blumen, Bäume und Gesträuche u. pro 1863. Die Auswahl schöner Bäume und Gesträucher ist ebenfalls bedeutend vergrößert worden und sahen wir viele sehr auffällige schöne Arten, namentlich unter den Sterbdämen, Trauerbäumen aller Art, prächtige *Burns*, sowohl von *B. arborescens* als *B. Handsworthii*. Vermißten wir auch bei unserm neuli-

den Besuch sogenannte Schaupflanzen von Pelargonien und strauchigen Calceolarien, so waren diese Florblumen dennoch in schönster Auswahl in kleineren, reichblühenden Exemplaren vorhanden, ebenso Berbernen, Fuchsen, die neuesten Schorlappelpelargonien, darunter die beliebten „Rosegay“ und buntblättrige Sorten. — *Spergula pilifera*, von Mehreren als ganz untauglich verworfen, können wir als Einfassung von Beeten nicht genug empfehlen. Einen sehr hübschen Effect macht ein etwa 4 Fuß hoher, 10 im Durchmesser haltender Hügel dessen Fläche mit *Spergula pilifera* dicht bewachsen war. Das lebhafteste Grün dieser Pflanze war mit tausenden von kleinen weißen Blumen bedeckt. Auf der Spitze dieses Hügels stand eine hübsche *Wellingtonia gigantea*, während der Fuß desselben von *Cerastium tomentosum* begrenzt war. — Die Collectionen von *Phlox decussata*, *Gla-diolus*, *Paeonia herbacea* u. a. sind sehr reich, das Neueste und Beste enthaltend, ferner sahen wir eine reiche Sammlung von Pflanzen, die im Sommer zu Gruppen für das freie Land besonders geeignet sind. Von allen diesen Pflanzen, welche zur Bildung von Gruppen zu empfehlen sind, sind Exemplare ausgepflanzt und etwa 4—8 Wochen später wird man sich von deren Schönheit in dem Garten der Herren P. Smith & Co. überzeugen und eine Auswahl fürs nächste Jahr treffen können. Wir kommen im Laufe des Sommers noch einmal auf diese Gärtnerei zurück, um uns von den vorzüglichsten blumistischen Neuheiten selbst zu überzeugen und dieselben nach eigener Anschauung zu empfehlen. G. Dr.

Mittheilungen aus Georg's Bennett's Reiseotizen.

(Fortsetzung von S. 273.)

Cap. XIX. Der Verfasser will in diesem Capitel versuchen, den, welcher in der Umgegend von Sydney sich umsehen will, über die Bäume und Pflanzen zu belehren.

Eine der frühesten Frühlingsblumen ist die Waratah (*Telopea speciosissima*), sie wächst selten höher als 8 F. und hat schlanke Stämme mit glänzend scharlachfarbenen Blumen, wird aber jetzt selten um Sydney, und mehr in den Gärten kultivirt und verträgt das Verpflanzen gut. In unserm Wintermonat Mai wird der Sorub durch eine kleine und zarte Acacie, die süßduftende (*A. suaveolens*), welche reichlich in Blüthe ist, belebt. Die *Epæris grandiflora* ist sehr selten in der Gegend von Sydney geworden, da sie so oft zerstört ist und findet sie sich nur an entlegenen Plätzen. Im Monat November sind einige Pläze weiß, da sie von einer Fülle des Sonnenblumen, *Aotinos* (*A. helianthi*), Atlasblumen der Colonisten genannt, bedeckt sind; sie würde besser wegen der sammtigen Textur ihrer Blätter Sammetblume heißen. Die *Callioma serratifolia* sieht man am Wasser in der Nähe des Südhauptweges, mit ihren prächtigen gefärbten Blättern und gelben Blumenhaufen, die den Strauch in großer Menge bedecken, über die Sträucher aber klettert, die um Port Jackson sehr gemeine prächtige australische *Dignonia* (*Tecoma australis*).

Die Eucalyptus Arten, gewöhnlich Gummibäume von den Colonisten genannt, haben eine glatte Rinde, welche jährlich in langen Streifen sich abschält. Unter diese gehören die Pfefferminz-Eucalyptus (*E. piporita*); die Manna-E. (*E. viminalis*), die citronenriechende *E. citriodora* und andere. Die Arten mit rauher fester Rinde, wie die Wolly-Butt, Iron- und Stringy-Bark, Box, und andere werden nicht Gummibäume, sondern mit diesen obigen Namen genannt. Die Eucalyptus werden somit in zwei verschiedene Klassen getheilt. Der Verfasser sucht den Grund dieser Rindenverschiedenheit in den Ausdehnungsverhältnissen von Rinde und Holz, sie liegt aber natürlich in einem verschiedenen Entwicklungs gange der Rinde. Nach Regen geben die Gummibäume den Geruch von Kampfer von sich, der so reichlich in den Drüsen der Blätter enthalten ist, und das rothe Gummi sickert am Stamm in beträchtlicher Menge herab, von lebhafter karmoisin-Farbe wie Blut. Wenn es auf dem Stamm trocknet, hat es so wenig Zähigkeit, daß es in Stücke zerkrümelt, wenn man es entfernt. Es verändert seine Farbe vom lebhaften Karmoisinroth bis zu einem dunklen glänzenden Roth und ist sehr adstringierend. Fast alle Eucalypten haben dies rothe Gummi. Der gefleckte Gummibaum (*E. maculata*) hat davon seinen Namen, daß die Rinde in kleinen Flecken abschält und daher gefleckt aussieht, das Kernholz ist dauerhaft. Von der Eisenrinde (Iron-bark) giebt es verschiedene Varietäten, welche alle wegen der Härte und Dauer ihres Holzes beim Schiffsbau und allen andern Dingen, wo Stärke und Dauer erforderlich sind, in hohem Ansehen stehen. Sie erreichen eine Höhe von 80—100 F. und nahe am Grunde einen Umfang von 20—25 F. Bei mehreren Eucalyptus verändern die Blätter desselben Baumes so sehr die Form und Farbe, daß es aussieht als wären mehrere Arten auf einen Stod gepfropft, so bei *E. glauca*. Im früheren Zustande ist das Blatt blaugrün, gegenständig und mit einer bläulich-weißen Färbung (das Weiß vorherrschend) versehen, gefüllt mit einem, dem Cajeput ähnlichen Del; im älteren Zustande hat es eine breit-schelfförmige Gestalt und enthält weniger Del und im ältesten Zustande sind die Blätter zerstreut-stehend, lang-schelfförmig und enthalten wenig Del. Da man alle diese Blattformen zu gleicher Zeit an dem Baume sieht, hat er ein eigenthümliches Ansehen. Die jungen Blätter liefern destillirt eine Quantität reinen Oels, nämlich 9 K. Blätter 1 Unze. Anfangs erhielt man ein grünes Del, weil man die Blätter maceriren ließ und dadurch der grüne Farbstoff derselben sich dem Oele mittheilte, jetzt wo man die frischen Blätter zur Destillation verwendet, ist es ganz rein.

Es steht in Kensington fest, daß wenn ein Schiff gebaut wird von: Iron-bark, Box-, Banksia- und Teatree-Holz und bepflanzt und gefüttert wird mit Flooded-Gum, Blue-Gum oder Black-Butt und verschlagen wird mit Iron-Bark, es in die höchste Versicherungsklasse bei Lloyd's gestellt wird. Alle diese Bäume finden sich innerhalb 20 Meilen um Sydney. Durch die offiziellen Aufnahmen war während der letzten sieben Jahre bis zu Ende 1856 die Zahl der Schiffe, welche in der Colonie gebaut und in dem Hafen von Sydney eingetragen wurden, 102, welche zusammen 6483 Tonnen hielten, also durchschnittlich jedes

ungefähr 40 Tonnen. Die vorhergehenden 7 Jahre lieferten 189 Schiffe mit einem Inhalte von 8505 Tonnen, also jedes ungefähr 45 Tonnen, und während der ersten Periode, die mit 1857 endete, waren 691 Schiffe, welche 94,618 Tonnen maßen, von Neuem eingetragen. Das Eichenrindeholz verdient diesen Trivial Namen sehr, denn es wird durch keine hinsichtlich der Dauerhaftigkeit übertroffen. Wenn man es an Gebäuden untersuchte, die allem Wechsel des Wetters 40 Jahre lang unterworfen waren, so hatte es vollkommen seine Dauerhaftigkeit behalten, und auch wenn es für unterirdische Bauten gebraucht wird, hat es sich 45 oder mehr Jahre unverfehrt gehalten.

Es giebt zwei Arten von Stringy-Bark, eine nahe der Seeufer wachsend, die andere mehr landeinwärts. Beide erreichen eine Höhe von 80—90 und einen Umfang von 12—14 Fuß und sind für Fußböden und Dielen geschägt und für Arbeiten, welche dem Wetter ausgesetzt sind. Die Rinde wird von den Wilden für ihre zeitweisen Wohnungen gebraucht und sie sind sehr geschickt, große, vollkommene Schritte von den Bäumen abzulösen. Wenn er um die Wälder sich findet, so zeigt er einen armen Boden an; er sendet einen langen, geraden und massiven Stamm in die Höhe. Wenn die Rinde dieses Baumes wellenförmig ist, so wird er von den Arbeitern verworfen, da das Holz eines solchen Baumes gedreht und unfähig ist, in grade Stücke für Pfähle zu spalten, wenn aber die Fasern parallel laufen, so kann er leicht grade gespalten werden. Die dicke faserige Rinde ist sehr brennbar und dient dazu um Licht gebendes Feuer in dem Busch zu machen.

Der Blau Gum. Baum (E. Piporita) ist ein vortreffliches Schiffbauholzbaum, aber nicht so dauerhaft wie die Eichenrinde, er wächst 70—80 F. hoch mit einem Umfange von 6—12 F. Die Bäume im Inneren des Landes liefern ein werthvolles Holz, da es hart, zähe und dauerhafter, als das nahe der Küste gewachsene ist. Das Holz hält man für nützlich für Räder und Felgen von Rädern und für unter der Erde bestimmte Anlagen. Er wächst in gutem Boden. Der rothe Gumbaum, eine Species von Angophora, liefert eine große Menge von rothem Gummi und das Holz desselben ist damit so abrig durchzogen, daß es nur als Brennholz Werth hat. Es giebt auch eine Eucalyptus-Art, welche die Colonisten „Mahogany“ nennen und der Eichenrinde an Dauerhaftigkeit gleichkommt. Ein Stück des Holzes, welches noch vortrefflich erhalten aus dem Raume eines Theils der Paramatta-Kirche, die 1798 abbrannte, genommen war, und einen Hauptbalken des Daches bildete, ist zur Pariser Ausstellung 1855 gesendet. Wollte man in alle Einzelheiten der verschiedenen Arten von Eucalyptus eingehen, so würde dies heißen eine Monographie derselben schreiben; aber der rothe und weiße Mahogany-Baum müssen noch erwähnt werden, weil sie vom Aussehen edle Bäume sind und deren Holz von großer Dauerhaftigkeit ist, fest, schwer, und wenn in Planken, sehr hübsch. Die jungen Gummibäume sind sehr zierlich, das glänzende Grün der Blätter erscheint wie zart gefirnist und die dunkelrothe Farbe der jungen Blätter, welche an den Zweigenden hervorleuchtet, contrastirt mit dem zarten Grün der übrigen Belaubung und

hebt die allgemeine Einförmigkeit unserer Bäume in der Wald-Scenerie wieder auf.

Der Manna-Baum wächst in Menge um Melbourne. Die Eingeborenen nennen ihn „Jarra-Jarra.“ Es ist der *Eucalyptus viminalis* Labill., und liefert eine eigenthümliche zuckerige Substanz, die Manna genannt wird. Der Baum ist von elegantem, hängendem Wuchs, erreicht eine Höhe von 60—70 Fuß und einen Umfang von 6—12 Fuß. Die Manna-Ausscheidung beginnt ungefähr im December und dauert bis zum März fort. Der weiße Gummibaum gleicht diesem, kann aber leicht von ihm unterschieden werden, da er kein schwarzes Kernholz (? black butt) hat, wie der Mannabaum. Andere werthvolle Gummibäume sind das Blutholz oder Bergesche (*E. corymbosa*) nur auf den Höhen der felsigen Gebirge vorkommend, mit einem harten, zähen, dauerhaften Holze, welches zu Deichseln und Stangen für Lastwagen brauchbar ist; der Black-Butt-Swamp-Mahogany nahe bei den Salzwasser-Ereets zu finden, und ein feines Holz für Zimmermanns-Arbeit liefernd; der Blutbaum. (*E. paniculata*), der Flooded-Gum, der River-Gum, der Bastard-Box (gut für Speichen von Rädern und Stangen und Deichseln für Körnerwagen) und der Grey-Gum-Baum, welcher letztere ein hartes dauerhaftes Holz hat. Man hat neuerdings einige Versuche in Melbourne gemacht, um aus Blättern der *Eucalyptus* oder Gummibäume Gas zu gewinnen. Wenn man die Blätter verbrennt, so entsteht eine große Menge desselben aus dem Del, welches in den Drüsen auf jeder Seite des Blattes enthalten ist und bringt eine glänzende Flamme hervor. Man hat daher vorgeschlagen, eine Gasanstalt in Melbourne anzulegen, um die Straßen zu erleuchten, aber die Kosten, welche das Einsammeln der Blätter in einer Gegend machen würde, wo der Arbeitslohn so hoch ist, werde ein materielles Hinderniß für die Ausführung sein. Man hat berechnet, daß eine Tonne *Eucalyptus*-Blätter 10,000 Cubiffuß Gas liefern würde, welches dem aus den besten englischen Kohlen bereiteten gleich sein, und weniger Fenerung zum Verflüchtigen bedürfen, daher das ganze Verfahren billiger sein würde.

Der heimische Apfelbaum der Colonisten *Angophora lanceolata* giebt einen köstlichen Schatten. Das Holz wird zu Radnaben benutzt und der Boxtree (*E. marginata*) liefert das Material für Speichen und Felgen, die jungen Bäume des letzteren liefern die Deichseln zu Gig's und stehen in dem Ansehen, daß sie durch kein anderes Holz in der Colonie übertroffen werden. Der Apfelbaum erreicht eine Höhe von 80 F. und einen Umfang von 12—18 Fuß, er treibt gut im Alluvial-Boden und zeigt daher gutes Land an, wie die Spotted-Stringy-Bark-Bäume Land von geringer Beschaffenheit. Der herzblättrige Apfelbaum (*Ang. cordifolia*) ist buschig, mit steifem Blatt und seine großen Rispen von weißen Myrten ähnlichen Blumen, verdecken ganz die Belaubung. Die schwarzen Pflaumen von Illawarra (*Cargyllia australis*) wächst fast aufrecht und schlan mit lebhaft grünem Blattwerk, trägt eine Frucht von der Größe einer großen Pflaume, von schöner dunkel-grau-grüner Farbe, ist aber nicht essbar, wird 15—25 Fuß hoch und hat ein dichtförmiges Holz. Eine andere Art, die grüne Pflaume, in demselben Bezirk gefunden, hat

auch einen schlanen und geraden Stamm, erreicht dieselbe Höhe und um-
gefahr 6 Fuß im Umfange. Ihre in Menge erzeugte kleine Frucht wird
von den Wilden gegessen; das Holz ist fest und zähe.

Der hübsche Currijong (*Hibiscus heterophyllus*) bringt große
und schöne Blumen hervor und erreicht eine Höhe von 30—40 Fuß mit
einem Umfange von 6—8 Fuß. Von der rauhen, grünlichen und weichen
Rinde machen sich die Wilden Angelschnüre, Ringe und verschiedene andere
Dinge; das weiche und schwammige Holz brauchen sie um Canoes zu ma-
chen. Gewöhnlich wächst der Baum auf hohen felsigen Orten.

Der schwarze Currijong von Illawarra (*Rulingia pinnosa*) er-
reicht eine Höhe von ungefähr 20 F., das Holz ist weich und die Rinde
wird von den Wilden ebenso wie die der anderen Art benutzt.

In Illawarra wird die glänzende Kopalpalme (*Corypha australis*)
vollkommen, ihre Stämme erreichen 70—100 Fuß Höhe, mit einem
Durchmesser von einem Fuß. Diese Palme erstreckt sich längst der See-
küste 35° S. Br., nördlich nach dem Wendekreise und junge Bäume wer-
den noch gefunden an den Küsten der geschützten Baien bei Port Jackson.
Mehrere dieser prachtvollen Palmen, welche an Schönheit unübertroffene
Haine bildeten, sind jüngst abgehauen, um Land offen zu machen. Die
noch nicht ausgebreiteten Blätter durch Eintauchen in siedendes Wasser und
Trocknen zubereitet, werden zur Verfertigung dauerhafter Hüte gebraucht,
welche von den Colonisten sehr geschätzt werden.

Die *Eupomatia laurina*, welche in Wäldern und Dickichten um Port
Jackson gefunden wird und in dem Illawarra-Distrikt im Ueberflus an
die Berge herum wächst, blüht vom November bis Februar; ihre Zweige
sind lang und hängend, mit hübschen dunkelgrünen, lorbeerartigen Blättern
und kleinen wachstartigen weißen Blumen von sehr eigenthümlichem Bau
und köstlichem Wohlgeruch, ähnlich dem von *Magnolia fuscata*; das Holz
ist von gelblich brauner Farbe und artig gezeichnet. Gewöhnlich wird der
Baum 8—12 Fuß hoch, hat aber nur einen geringen Durchmesser. Eine
andere Art wurde in dem Moreton-Bay-Bezirk (Queensland) entdeckt,
welche Dr. F. Müller *E. Bennettii* benannte. Sie ist im Bot. Mag.
Taf. 4848 abgebildet. R. Brown bemerkt über die Blumen der *Eupo-*
matia, daß eine Eigenthümlichkeit ihres Baues in den inneren unfrucht-
baren petaloidischen Staubgefäßen bestehe, welche wegen ihrer Anzahl und
Lage alle und jede Verbindung zwischen den Antheren und Narben abschnei-
den. Diese Verbindung schien durch gewisse kleine Insekten wiederherge-
stellt zu werden, welche die petaloidischen Filamente auffressen, während die
Antheren tragende Stamina, welche entweder ausgebreitet oder zurückgebo-
gen sind und selbst leicht reizbar scheinen, unverletzt bleiben. „Ich habe
wenigstens, sagt R. Brown, nicht selten die unfruchtbaren Stamina auf
diese Weise fortgeräumt gesehen und da alle Stamina am Grunde fest
verbunden sind und zusammen abfallen, ist es schwer zu begreifen, wie auf
eine andere Weise die Stigmata dem Einfluß der Antheren ausgesetzt wer-
den können.“ Im Jahre 1834 forderte mich R. Brown auf, in Australien
die Oekonomie dieser Blumen zu beobachten und festzustellen, ob seine An-
schauung die richtige ist, und wenn dem so wäre, welches Insekt dabei
thätig sei. Der Verfasser beauftragte seinen Freund Dr. Harvey, welcher

nach Illawarra ging, die nöthigen Untersuchungen an *Eupomatia*, die dort im Ueberflus ist, anzustellen und das einzige dort auf der Pflanze gefundene Insekt, war ein kleiner brauner Curculio (Rüsselkäfer).

Es giebt auch etliche Arten von gelben Gummibäumen in Australien, von denen einige niedrig blühen, andere eine Höhe von 10 Fuß mit Annahme der Blüthenähre erreichen, welche oft 6—8 Fuß lang ist. Dieser Baum hat einen palmartigen Stamm, überragt von einem Büschel von grasartigen Blättern. Die Ähre ist dünn, rund und feif, indem sie Dünheit mit Stärke verbindet; die Blumen sind klein, weiß und zahlreich, sie sondern eine honigartige Eiweiß ähnliche Substanz aus. Das Gummi dieses Baumes hat von Außen eine dunkelgelbe Farbe, aber einen glänzenden lebhaft gelben Bruch, innen mit Roth gestreift. Der gelbe Gummibaum ist verglichen worden mit einem, einen dünnen Sperr tragenden Wilden, und für die, welche ihn gesehen haben, ist die Ähnlichkeit vollständig und ich habe selbst einen Mitreisenden gesehen, welcher zu einem dieser Bäume ging, um eine Untersuchung anzustellen. Aus diesem Grunde werden diese Bäume oft „Blackboys“ und das Gummi „Blackboy-Gummi“ genannt. Letzteres gebrauchen die Wilden als ein Cement um Steinpfeile an ihre Tomahawks zu befestigen. Das Harz löst sich in Spiritus auf, aber nicht in Wasser, es ist klar, zerbrechlich und brennt mit köstlichem Wohlgeruch, es ist bitterlich, stechend, adstringirend und soll Benzoe, und Zimmt, Säure enthalten. Man braucht es als Tinctur in Verbindung mit Opium bei Diarrhöen. Wenn man den Stamm zerbricht, kann man das Harz von jeder Schicht, wo eine Verbindung zwischen dem Blatt und dem Hauptstamm ist, sammeln; zuerst an die Luft gebracht, ist es wohlriechend, auch schmilzt es aus dem Stamm in kleinen Kügelchen. Capitain Bray, R. E. legte der Behörde von Westaustralien einen Bericht vor, um Leuchtgas aus dem Harze dieses Baumes zu gewinnen, was nur den dritten Theil der Ausgaben für die Erleuchtung mit Oel oder Kerzen nöthig machen würde.

Der Quandong oder die einheimische Pfirsich (*Pusanus acuminatus*) wächst bis zu 20 und 30 Fuß hoch und hat eine weite Verbreitung in den Colonien bis zu den nördlichen Bezirken, aber es ist ein Zweifel entstanden, ob die Art nicht von der in den südlichen Bezirken verschieden sei, da die Frucht der ersteren größer ist, dies mag aber von der Beschaffenheit des Bodens abhängen, da die südliche Form auf armem Boden wächst und die nördliche in einem für die Entwicklung günstigeren. Die Frucht ist von dunkelrother oder Scharlach-Farbe und adstringirendem Geschmack, sie giebt ein vorzügliches Eingemachtes für Torten und wird dazu von den Ansiedlern gebraucht; sie wächst in Klumpen (ein Holzschnitt erläutert dies), hat ungefähr die Größe einer kleiner Pfirsich; der Stein ist rund und punktiert und enthält einen Kern, der weiß und von Geschmack wie der Pfirsichkern, gut zu essen ist. Die Blumen sind klein, weiß, angenehm riechend, wie Raiblumen nach Einigen. In den Liverpool-Ebenen findet sich eine andere Art, die eine weit größere Frucht hat und „Ubadoo“ von den Wilden genannt wird. Sie wird ungefähr 20 Fuß hoch bei 6 Fuß im Umfange, liebt einen rothen reichen Lehmboden und findet sich am Barwin, oder Darling, River, wo

der Thermometer bis zu 60 und 100° im Schatten steigt. Die Steine des „Quandong“ werden zu Nussnadeln, Damen-Armbändern u. a., auch in Silber gefaßt, zu Hemdknöpfen für Herren benutzt.

Die Blumen verschiedener Arten von Epacrideen zieren die Begränder in der Nähe von Sydney. Die schöne *Patersonia sericea* kann man auch mit ihren der Iris gleichen purpurnen Blumen haufenweise nahe an der Oberfläche der Erde sehen; die *Acacia floribunda* mit einer Menge von goldenen Blumen; die heidenkrautblättrige *Banksia* ist prächtig mit ihren quastartigen Blumen von Dunkel-Orange, das sich dem Roth nähert. Von den Blumen dieser und andrer Arten von *Banksia* oder *Honoysuckles* machen die Wilden Australiens ein süßes Getränk, indem sie dieselben in Wasser stecken. *Banksia integrifolia* wächst bis zu einer Höhe von 30—40 Fuß mit einem Stammumfang von 6—12 Fuß und ist von eigenthümlichem steifen holprigen Busch; gewöhnlich wird sie in armen Boden gefunden, es giebt noch eine andere Art, welche im moorigen Alluvialboden wächst, (*Banksia paludosa*); das Holz wird zum Bootbau gebraucht. Im Juni sind die Zäune, welche die Gärten umgeben und andere Umfriedigungen von einer lebhaft gelben Farbe bedeckt, welche von den dichtblühenden Kletterpflanzen des gelben oder goldenen Ephen (*Sonchoc scandens*) erzeugt wird. Im Juli sind die Gärten geschmückt mit Jonquillen, Narcissen, Camellien, Geranien, Monats- und anderen Rosen u. Chrysanthemums, sämmtlich in voller Blüthe; liebliche blaue Veilchen blühen in freier Luft in mildem Winter. Die glänzenden orangefarbenen Blumen der *Bignonia venusta* Südamerikas hängen über Gitter und Balkone an manchen Häusern und Landstegen in der Nähe von Sydney. *Lantana aculeata* blüht reichlich und bildet einen guten Schutz als Hecke innerhalb der Zäune der Gärten. Die *Blandfordia juncea* mit ihren hängenden, glockenförmigen, scharlachnen und gelben Blumen ist in Menge in Blüthe auf feuchtem Alluvialboden.

Monotoca elliptica ist sehr gemein in der Nähe von Sydney, wächst 6—10 F. hoch, hat aber einen geringen Umfang, trägt sehr kleine Blumen und rothe Beeren. Das Holz wird von Zimmerleuten zu Handgriffen von Meißeln benutzt, da es hart ist und nicht leicht splittert. *Grevillea buxifolia* und *Kunzea corifolia* sind sehr häufig, beide geben und mehr besonders nach Regen einen kräftigen Honigartigen Geruch, wenn sie blühen. *Xerotes typhina* ist gemein an Begrändern mit unansehnlichen Aehren winziger Blumen zwischen den langen dünnen Blättern; die Vorübergehenden werden aber mit dem köstlichen Wohlgeruch der Blumen beschenkt.

Die *Sarsaparilla* oder süße Theepflanze der Colonisten (*Smilax glycyphylla*) ist sehr gemein in der Nähe von Sydney, auf die Bäume kletternd oder am Boden sich hinziehend. Wenn sie auf einen hohen Baum hinaufwächst, steigt sie hinauf und herab mit lang sich hinziehenden Zweigen, welche eine Masse grüner Blätter bilden, die durch die rothe Färbung junger und durch die Trauben von schwarzen Beeren sich mannigfaltig abändern. Die Blätter sind gekaut süß, ähnlich dem Laccisensaft. Eine Abkochung derselben wird wie Sarsaparilla benutzt, sie

bildet ein vortreffliches Getränk für die arbeitende Classe in schwülen Sommermonaten, welches gut für das Klima paßt.

Eine sehr prächtige, sehr kleine Pflanze wächst auf den Feldern um Sydney mit rother Blume, das australische *Centaurium* (*Erythraea australis*), welches dem Europäischen so sehr gleicht, daß sie von Jedem, der nicht Botaniker ist, für identisch mit derselben gehalten wird. Gleich der englischen Art ändert sie nach der Lage und Boden von wenig Zoll Höhe bis zu einem Fuß. Die Colonisten sammeln die Pflanze, welche sie bei Diarrhöen und Dysenterien als hilfreich ansehen; auch wird sie als Stärkendes und Magenmittel benutzt wie Enzian. Zu medizinischem Gebrauch muß sie im Frühjahr gesammelt werden. In einem Thale nahe bei dem Wohnsitz von Mr. George Thome beobachtete ich die prächtige *Cyathodes laurina* über die Bäume kletternd mit Trauben gelber Beeren und lorbeerartigen Blättern. *Tetratheca glandulosa* und *oricifolia* werden an demselben Orte gefunden, auch *Baeckea linifolia* und *diosmaefolia*; in keiner andern Fertlichkeit fand ich diese Pflanzen um Port Jackson. Beseu werden von verschiedenen Arten *Melaleuca* *Callistemon* und *Kunzea* gemacht; Stockknospe von dem Blutholzbäum (*Eucalyptus paniculata*); das Holz brennt gut und bringt eine intensive Hitze hervor.

Im November sind die *Eucalyptus*-Bäume mit weißen Blumen beladen und der *Loranthus aurantiacus* (wie unsere englische Mistel aussehend), welcher auf den Gummibäumen sich einnistet, bildet einen hübschen Contrast mit seinen gelblichen oder orange gelben Blumen, indem er von den Zweigen oder Zwischenräumen des Stammes in zierlichen Hestons herabhängt; er ist eine große und ansehnliche Art dieser Parasiten Gattung. Der elegante *Klaocarpus cyaneus*, mit einer Masse von harten weißen und schön gezeichneten Blumen geschmückt, macht einen hübschen Effect, und einige derselben sind mit den eleganten lebhaft blauen Beeren bedeckt, welche von den Kindern und Vögeln gegessen werden; diese Bäume werden 15—30 F. hoch, mit einem Umfange von 4—6 F. Das Holz dieses Baumes, so wie das von *Pomaderris apetala* oder Cooper's Holz und von *Zieria lanceolata* oder Turmeric Baum vom Illawara? welche gemein in den Wäldern von Neusüdwallis sind, mag wahrscheinlich brauchbar für Holzschneider sein. *Hibbertia volubilis* windet sich um die Bäume und schmückt sie mit schönen goldgelben Blumen. Ich sah auch die australische Art von Glaschseide, (*Cuscuta saligna*) welche besonders die Sträucher von *Melaleuca saligna* oder *Leptospermum* und *Leucopogon* bedeckt. Im November ist die australische Cranberry*) (*Lissanthe sapida*) in Frucht und das wacholderblättrige *Astroloma* (*A. humifusum*) ist auch im Ueberflus vorhanden, sich am Boden hinstreckend; das letztere hat glänzende scharlachfarbene röhrlige Blumen. Die Cranberry ist weiß, wenn reif, und Kinder sammeln sie wegen ihres schwach süßlichen Geschmacks. Der *Melichrus rotatus* hat eine Frucht welche der Groundberry einigermaßen ähnlich ist und wird auch gegessen.

*) d. h. Moosbeere (*Vaccinium Oxycoccus* nach Smith).

Die *Microzamia* bildet ein Glied zwischen den Farnen und Palmen, und ist weit über Australien verbreitet. Die Blätter derselben werden in den katholischen Kirchen von Neusüdwallis wegen ihrer Aehnlichkeit mit Palmen am Palmsonntag gebraucht. Die Rösse der *Microzamia spiralis* werden von den Wilden gegessen; sie bringen unangenehme Wirkungen hervor, wenn sie nicht in Wasser gesteckt und geröstet sind, aber sie bilden dann nur ein armseliges Lebensmittel, das in Zeiten des Mangels gebraucht wird. Der Stamm unter der Erde ist cylindrisch und eiförmig, enthält eine Quantität schleimiger Substanz, ähnlich wie Gummi Traganth. Die Pflanze liefert auch ein klares ambrabraunes Gummi, mit welchem ich die Frucht bedeckt gesehen habe. Die Knospe der *Microzamia* ist von großem Umfange, außen mit Scharten oder Blattarten bedeckt und gleich den Turnips eine Erweiterung des Stammes. Die Schuppen lösen sich leicht ab, sind auf ihrer convergen Seite mit einer weissen, dunnigen oder seidigen Masse bedeckt, die Innenseite ist glänzend orange-gelb, sehr ähnlich den Schalen am Stamm von *Xanthorrhoea*, und am oberen Theile stehen die Ueberbleibsel aller Blätter. Die Länge der Knospe beträgt 18 Zoll mit einem Umfange von 3 F. Die Pflanze ist dickeisch und wächst im Allgemeinen auf felsigen und sandigen Boden.

Am Manning-River wächst eine edle baumartige *Zamia*, welche eine Höhe von 5—10 F. erreicht und mit einem herrlichen Busch von Blättern an der Spitze besetzt ist, welches ihr Aehnlichkeit mit den baumartigen Farnen verleiht. Die Frucht ist essbar und steht bei den Wilden in hohem Werthe. Um sie essbar zu machen, muß sie erst leicht geröstet dann zerquetscht und ungefähr 3 Tage in Wasser gelegt werden. Die Wilden nennen sie *Rinney*, Bud.

Die *Leptospermen* oder Südsee-Nyrien sind früh im November mit weissen Blumen bedeckt, und das *Croton rosmarinifolium* (welches wegen der Ricinus-ähnlichen Samen *Ricinocarpus* genannt ist) hat ein man- teres Ansehen durch die weissen Blumen, womit er zu dieser Zeit bedeckt ist. Das *Sphenostoma gracile* und *Leucopogon lanceolatus* mit ihren Aehren süfrieuender Blumen, *Isopogon anemonifolius*, *Westringia*, verschiedene Arten von *Hakea* sind alle zu gleicher Zeit in Blüthe. Der köstliche Wohlgeruch der nach Drangen riechenden Blumen von *Pittosporum undulatum* zieht die Frühlings-schmetterlinge und andere Insekten an, und im Winter macht dieser Baum eine prächtige Wirkung mit seiner orangefarbigen Frucht. Es ist interessant, die Irritabilität der jungen frisch gepflückten Blätter von *P. Tobira* zu sehen; wenn sie halb durchbrochen im Wasser gelegt werden, wo sie eine Reihe plöglicher Sprünge und Stöße zeigen, die denen gleichen, welche durch magnetische Anziehung und Abstoßung hervorgebracht werden. Der grö- ßere und kleinere *Tibbong* (*Persoonia*) kann immer an der gelblichen Färbung seiner Blätter erkannt werden; die Blumen sind klein und gelb; die Frucht wird von Kindern gegessen. Die *Styphelia viridiflora* oder „Five corners“ (Fünfeck) ist mit einer Menge langer lilienarti- ger blaßgrüner Blumen bedeckt, an den Enden der Blätter dieses Strauches sind kleine scharfe Spizzen. Im September ist in Fülle die einheimische Johannisbeere, *Leptomoria acida*, vorhanden, mit sehr saurer Frucht.

welche in ihrem Rachen einige Ähnlichkeit mit dem Stachel hat. *Leucopogon lanceolatus* hat prächtige Aehren weißer Blumen und eine kleine röthliche Frucht, von angenehmen, etwas scharflichem Geschmack; *L. juniperinus* aber eine bei der Reife gelbe Frucht, welche süßlich schmeckt und von den Vögeln gefressen wird. *Eriostemon* mit prächtig rothen Blumen mit der einheimischen Rose (*Boronia serrulata* und andere Arten) mit rosafarbenen Blumen besitzen keinen Geruch, aber wenn die Blätter dieser Pflanzen mit der Hand gerieben werden, geben sie einen wäzenartigen Geruch, ähnlich dem der capischen Diosmen. Die *Correa virens* mit ihren prächtigen hängenden Blumen (von welchen sie den Namen einheimische Fuchse erhalten hat) und die *Grevillea coccinea* sind hübsch unter den Buschblumen. An den Rändern von moorigen Plätzen steht man die schöne Flaschenbürste (*Callistemon lanceolatum*) mit den lebhaft carmoiskrothen Blumenbüscheln. Die *Kennedy coccinea* zieht sich am Boden hin oder über Bäume und Sträucher mit einer andern kleinen blaulühenden Art (*K. monophylla*), und beide heben durch die Gegensätze ihrer Blumenfarben die freundliche Ansicht des Busches.

Eine Art *Melaleuca* in voller Blüthe (*M. nodosa*) ist sehr häufig um Sydney im October und verbreitet einen köstlichen Wohlgeruch in der Dämmerung des Morgens. Ungefähr Ende August, wo der Frühling dem Sommer Platz macht, beleben sich die Obstgärten mit Pfirsichbäumen durch ihre prächtigen rothen Blumen und die Bäume mit abgefallenen Laub kleiden sich in zartes Grün. Das *Callistemon salignum* ist ein großer Baum von 50—60 F. Höhe und 10—12 F. Umfang. Das junge Laub von *C. viridiflorum* zeigt eine zarte röthliche Färbung, welche ihm das Ansehen giebt, als stünde es in Blüthe, es bekommt eine dunklere Färbung, bevor es seine Reife erlangt. Eine andere Art, *Melaleuca linariifolia* am Paramatta hat kleine Blätter, und der Baum erreicht eine Höhe von 40 F. und einen Umfang von 6—8 F., sein Holz wird zu Säunen verwendet.

In der Gegend von Sydney ist an der Seite von Wasserhöhlungen in kleinem Boden ein Baum von sonderbarem gedrungenem Wuchs, mit kurzen, oft plötzlich abgebrochenen aufhörenden Zweigen, geschmückt mit Haufen von kleinen dunkelgrünen Blättern. Es scheint *M. linariifolia* zu sein, obwohl von so absonderlichem Wuchs in diesen Gegenden, denn in anderen ist er ein ausgebreiteter hübscher Baum.

Der sonderbare Pilz (*Aspergillus rubra*) von prächtiger röthlicher Farbe und geringer Größe ist sehr selten, aber neuerdings in dem Gebiete von Sydney auf faulem Holze im Monat April gefunden. Unter den einheimischen Gräsern, welche meist weit über den ungeheuren australischen Continent vertreten sind, befindet sich das Känguru-Gras der Colonisten (*Anthistiria australis*), welches dem Hafer in England gleicht, es breitet sich über die offenen Küstenländer und Ebenen des Innern aus, und ist das Gras, von welchem das Futter für die Heerden der Ansiedler hauptsächlich abhängt. Die Wilden benutzen die Wurzeln der *Typha* (*Bulrush*) als Nahrung, da sie viel Stärkemehl enthalten, sie bereiten dasselbe durch leichtes Rösten am Feuer, auch die unteren Theile junger

Sprosse werden von ihnen gegessen. Man wird sie hier so gut wie in Schottland, wo sie sehr viel am Ufer des Tay bei Newburgh wachsen, zu Schilddecken benutzen können, ich wurde belehrt, daß sie drei Jahre dauern, um zu diesem Zweck verwandt zu werden.

Rap. XXI. In diesem Abschnitt schildert der Verfasser zuerst die Vegetation der Insel Rotuma. Wenn man sich dieser Insel von der See aus nähert, gewährt sie einen malerischen und fruchtbaren Anblick. Cocospalmen erheben ihre gefiederten Häupter über die anderen Bäume, und näher kommend, sieht man die Häuser der Eingeborenen unter dem Schatten der üppigen tropischen Vegetation. Landwärts gehend sieht man eine unzählige Menge von Sträuchern und Bäumen, in glänzenden Farben schimmernd und voller Wohlgerüche. In dem gereinigten Boden sind Anpflanzungen von Yam (Dioscorea sativa), Zuckerrohr, Bananen, Brodfrucht und Taro (Caladium osculentum) auf dieser Insel „Ahen“ genannt, dessen Wurzel gekocht, sehr geschätzt wird, wiewohl giftig im rohen Zustande. Eine größere Art (C. costatum) von den Eingeborenen „Aper“ genannt, wird auch gebaut, aber als Nahrungsmittel geringer geachtet. Die zierliche hängende Toa (Casuarina equisetifolia) findet sich klumpweise um die Dörfer oder Begräbnisplätze gepflanzt. Die Rinde des Baumes ist adstringierend, enthält viel Tannin und macht das Wasser, worin sie gelegt wird, dunkelroth und die Tahitier brauchen früher diese Farbe, um ihre Tapa oder Kleider dunkelroth zu färben. Die Asche des Baumes enthält eine Quantität Alkali, welches jetzt zu Seifenbereitung verwendet wird. Das Holz ist von schöner, röthlich brauner Farbe, und ist wegen der Härte und Dauerhaftigkeit Eisenholz von den Europäern genannt. Die Eingeborenen benutzen das Holz zur Anfertigung von Keulen, Speeren u. dgl. Der Fisan (Calophyllum laophyllum) ist hoch und ästig, mit dicken, eiförmigen, dunkelgrünen Blättern, trägt Haufen von weißen riechenden Blumen, und eine bei der Reife röthlich-braune und wohlriechende Frucht, das Gummiharz, welches der Baum ausschwißt, ist von klarer amberbrauner Farbe, wird aber bald grünlich-gelb und hat einen angenehmen Geruch. Das Holz ist hart, roth, hübsch geädert, dicht gekörnt, und nach der Sprache der Möbeltischler gründet es sich gut (bottoms well), es ähnelt dem Honduras-Mahagony bei der Bearbeitung und auch im Ansehen. Der Baum erreicht 50—60 F. Höhe, und einen Umfang von 10—12 F., er heißt „Tamanu“ oder „Ati“ in Tahiti, wo das Holz zum Canoebau gebraucht wird und also zum Schiffsbau taugt. Früher war es dort für heilig gehalten, in der Morai gepflanzt und die Todesstrafe stand auf das Abbrechen eines Zweiges. In Indien wird der Baum „Cashumpa“ genannt, und das aus den Rüssen gewonnene Del wird zum Einreiben bei Rheumatismen angewandt. Das Gummiharz, welches aus dem Stamme fließt, ist das Tamahac des Handels. Die tahitischen Frauen brauchen es als Parfüm und streichen sich davon auf ihre Haare. Die Frucht giebt eine gelbliche Farbe, sie wird auch gestoßt und mit der Rinde des Papiermaulbeerbaumes oder Anti gemischt, um die aus dieser gefertigten Kleider mit einem angenehmen Geruch zu versehen. Die Frucht der Vi oder brasilischen Pflaume (Spondias dulcis) ist häufig, besonders auf den Inseln

schaftsinseln. Sie ist hoch und hübsch, erreicht eine Höhe von 60 Fuß und einen Umfang von 62—65 F. und gehört zu den Bäumen Polynesiens mit abfallendem Laube. Die Blätter sind gefiedert und von einer lebhaft grünen Farbe; die Blumen stehen in Haufen, sind klein, weiß und die Frucht oval, ungefähr so groß als ein Gänseerei und ist reif lebhaft gelb, die Rinde hat einen Geschmack nach Terpentin, aber die Pulpa ist sehr angenehm. In Tahiti braucht man das Holz zu Canoes, wofür es sehr geschätzt ist. Die Frucht reift ungefähr im Mai und trägt reichlich. Wächst in niedrigen fruchtbaren Thälern in gutem Boden.

Einheimisch ist auf Rotuma ein hoher Baum von der natürlichen Familie der Sapindaceen zu Euphoria gehörend, Thav von den Eingebornen genannt, trägt eine Frucht von der Größe einer Wallnuß mit dünner Rinde, welche einen weißen Brei von angenehmem Geschmack enthält; die Blätter sind gefiedert, groß und dunkelgrün. Er ist in Frucht vom December bis Februar. Auf hohem Lande und um die Häuten der Eingebornen steht die Uvaria odorata oder „Mouscoi“ der Eingebornen, ein kleiner Baum mit hängenden Zweigen, dunkelgrünen Blättern, lebhaft gelben Blumen und köstlichem Wohlgeruch. Die Eingebornen trocknen sie und brauchen sie um das Cocosnußöl zu parfümiren. Inocarpus edulis oder „Ik“ der Eingebornen, ist in Menge auf der Insel und ist die Nalapa oder Nala von Tahiti und die Südfeewallnuß. Der Stamm dieses Baumes hat, wenn er ein gewisses Alter erreicht hat, ein merkwürdiges Aussehen. Er hat nämlich Vorsprünge gleich Strebepfeilern, die in einiger Entfernung von einander stehen, sie erstrecken sich von der Wurzel bis zu den Zweigen und sind unten am weitesten. Das Holz ist dickfornig aber nicht dauerhaft und wird als Brennholz benutzt. Die Blätter sind länglich, dunkelgrün, die Blumen in Trauben, klein, weiß; die Frucht (flach und nierenförmig) wird hochgeschätzt und hat gekocht den Geschmack von einer Kastanie. In Rotuma wächst sie auf Höhenboden, aber in Tahiti wächst sie sehr üppig in den Thälern und an den Rändern der Flüsse.

Einige Windenarten und eine Art Hoya, welche ich auch zu Tongatabu und Erromanga mit blaßgrünen Blumen sah (H. viridiflora) klettern über die dicken Dicksichte; auch der „Foi“ (Convolvulus brasiliensis), „Hoi“ auf Tahiti, mit seinen breiten herzförmigen, dunkel glänzenden grünen Blättern, der eine Frucht wie Kartoffeln trägt, die nur in Zeiten des Mangels gegessen wird. Vor dem Gebrauche muß sie in Wasser gelegt werden. Unter den Palmen sah ich eine kleine Art Fächerpalme, von den Eingebornen Fackmon genannt, deren Blätter als Schirme und ebenso als Hüllen für ihre Matten benutzt werden. Auf höher liegendem Lande wächst eine Art Sagus, welche mit Metroxylon Rumphii übereinkommen soll, sie trägt Bündel von großen birnförmigen Früchten; Blattstiele und Stamm sind mit Dornen besetzt. Die Eingebornen nennen sie „Hoat“ und ich habe sie von 20—30 Fuß hoch gesehen. Einige Einwohner von Tongatabu sagten, als sie die Frucht sahen, daß sie auch bei ihnen wachse und daß sie dort Niu Sava genannt werde. Die Einwohner von Rotuma essen das Mark, welches, wie sie sagen, gleich der Mara oder Arrowroot schmecke. Sie ziehen das Mark heraus und reiben es zwischen Steinen; auch die Frucht wird, wenn sie sehr jung

ist, gegessen. Meist wird aber die Frucht nur gesammelt, um sie zu säen, denn der Baum ist wegen seiner Blätter sehr geschätzt, da sie sehr dauerhaft, zu Dächern benutzt werden. Die *Boehmeria nivea* von den Eingebornen *A moa* genannt, wächst wild, sie ist die chinesische Graszeugpflanze; ihre inneren Fasern werden von den Bewohnern zu sehr feinen Matten, auch zu Fischeugen und Angelschnüren gebraucht.

Es giebt hier einige Arten von *Pandanus* oder Schrauben-Armas, die 12—15 F. ungefähr hoch werden und die Namen: *Hat*, *Hoshoa*, *Panhuf* und *Sahang* haben. Die *Hoshoa* genannte Art erreicht eine bedeutende Größe und ihre Blätter sind mehrere Fuß lang; die Frucht ist auch sehr groß und eine wiegt 60 Pfund. Der *Panhuf* ist der männliche Baum von *Pandanus odoratissimus*, der weibliche Baum heißt *Hat*; die Blumenblätter sind milchweiß und sehr wohlriechend. Die jungen Blätter des *Sahang* werden gebleicht und dienen zur Verfertigung von Matten, welche die Einwohner *A pé Sale* nennen, und die aus den älteren Blättern gemachten kürzeren Matten nennen sie *Ehap*.

Von dem *Pori* oder *Pisang* (*Musa*) giebt es verschiedene hier wildwachsende Arten, so haben sie eine auf den Bergen „*Ehai*“ genannt, sie unterscheidet sich von der in dem niedrigen Lande wachsenden durch die auf einem kurzen Stiele aufrechtstehende orangefarbene Frucht, die bei den anderen hängend ist. Die Bergform schmeckt, reif oder noch grün geröstet, vortrefflich, ist aber roh von abstringirendem unangenehmen Geschmack. Die breiten, ausgebreiteten Blätter haben ein dunkles, glänzendes Grün. Der Stamm liefert angeschnitten einen purpurgefärbten Saft.

Das Mehl von den Wurzeln verschiedener Pflanzen bildet das *Arrow-root* des Handels. In Indien wird es von *Maranta arundinacea* bereitet, in Tahiti und andern polynesischen Eilanden von *Tacca pinnatifida*. Sie wächst auf trockenem Boden im niedrigen Lande, zuweilen auch an Abhängen der Berge. Die Blätter stehen an der Wurzel auf 1—1½ F. langen Stengeln, aus der Mitte der Blätter wächst ein langer, aufrechter, nackter Stengel, der grünlüche Blumen trägt, die in einer Dolde stehen und lange hängende Staubfäden haben. Die Frucht ist eine ovale Beere, welche reif grünlichgelb ist; die Wurzeln sind beinahe rund und haben noch nicht zubereitet scharfe Eigenschaften. In Tahiti und den Sandwich-Inseln wird sie *Pia* genannt, in Rotuma *Mara*; in Longatabu *Maacuah* und in Tacopia *Massoa*. Wenn die Blätter jährlich absterben, werden die Wurzeln ausgegraben, dann gewaschen, auf einem Stück Koralle in einem großen Gefäße mit Wasser geschabt; diese geschabte Masse wird nachher durch ein Sieb, welches gewöhnlich aus den faserigen neßförmigen Blattseiden der Cocodnussblätter gemacht wird, gepreßt und das Mehl setzt sich am Grunde des Gefäßes ab. Das Wasser wird täglich erneuert, bis das Mehl herausgenommen wird, ist es eine feste Masse, welche in Stücke gebrochen an der Sonne getrocknet wird. Dies *Arrow-root* giebt, halb mit Weizenmehl gemengt ein vortreffliches Brod, auch wird es zu Stärke für Reinen benutzt. Die einge-

bohren Frauen von Tahiti bereiten die Stengel zur Anfertigung von Mägen folgendermaßen zu. Sie spalten sie und nachdem sie das Innere mit einer Muschel herausgekratzt haben, wird dieses mit Zusatz von Wasser noch einmal zerhackt, bis es gut gereinigt ist; die äußere grüne Epidermis und in ähnlicher Weise auch die von der andern Seite wird entfernt und so bleibt eine feine, dünne, glänzende, weiße Substanz, welche an der Sonne getrocknet, zum Gebrauch fertig ist.

Die Curcuma-Pflanze (*Amomum Curcuma*), sowohl wild wie kultivirt in Menge auf der Insel, wird ungefähr 3—4 F. hoch und wird ihre Wurzel von den Eingeborenen als Färbemittel gebraucht um ihren Körper zu bemalen. Der einheimische Name ist Rang, auf den Marquesas-Inseln heißt sie Hena, auf den Sandwich-Inseln Drena und in Tahiti Kea. Durch die Cultur wird die Wurzel von größerer Gestalt und feinerer Beschaffenheit. — Auch wilder Ingwer ist sehr häufig und wie wohl er einen aromatischen Geruch, wie die übrigen Familienglieder hat, so ist er nicht stechend, sondern bitter von Geschmack. Auf Rotuma nennt man ihn Rang apua.

Die Kava, oder Ava-Pflanze (*Piper methysticum*) wird viel angebaut und auch eine kletternde Art derselben Gattung, Shas von den Eingebornen genannt, welche die Skume in der Nähe mit ihren dunkeln Laub überzieht; aber die Bewohner von Rotuma scheinen keinen Gebrauch davon zu machen. Es ist dies einer der polynesischen Sträucher, dem medizinische Eigenschaften zugeschrieben werden und auf welchen die europäischen und amerikanischen Praktiker einiges Vertrauen setzen. Die Wurzel, durch Rauen zubereitet, wird in ein Gefäß gebracht und dann Wasser zugelegt und bildet so ein berauschendes Getränk. Auf der Insel Tongatabu sah ich 2 Arten, die wahre Kava, welche nur kultivirt wird, und eine andere, welche die Eingebornen Kava, Kava ului nennen und die in Menge wild wächst. Die erstere hat einen gebogenen knotigen Stengel, der 8—9 Fuß hoch wird, mit großen, herzförmigen, dunkelgrünen Blättern, achselständigen einzelnen Aehren und einer bei der Reife lebhaft rothen Frucht. Die wilde wird nicht so hoch, hat nicht so dicke Stengel, die Blätter sind rund und herzförmig und von lebhaft glänzend grüner Farbe, sie gleicht dem *Piper latifolium* Forst., nur haben meine Exemplare einzelnstehende Aehren, während die in Sir Jos. Banks Herb. gehäuft stehende haben. Sie wird von den Eingebornen nicht benutzt. Zwischen den Fidjis, Freundschafts- und Navigators-Inselbewohnern gilt die dargereichte Kava-Pflanze als ein Zeichen des Friedens. Man hält die Kava-Wurzel für ein wirksames Heilmittel bei Unordnungen der Haut oder Affection der Schleimhäute, sie wird in den Vereinigten Staaten viel gebraucht und ein amerikanischer Herr, welchen ich auf den Sandwich-Inseln traf, belehrte mich, daß er lange an einem erysipelatösen Ausschlag gelitten habe, welcher durch ein Infusum der Wurzel geheilt war, das zweimal täglich genossen ward, nachdem alle andern Mittel nichts helfen wollten. Während meines Aufenthalts auf den Sandwich-Inseln sagte mir ein Häuptling, daß die Kava-Wurzel rücksichtlich ihrer Wirksamkeit sich abändere, und daß einige Sorten zu medizinischen Zwecken besser seien als andere. Er

gab mir Exemplare von der besten, welche ihren eigenthümlichen Geruch und Geschmack mehrere Jahre bewahrten. Man sagt, daß zu große Hitze ihre Kräfte zerstört. Man muß sie so zubereiten: Nachdem die Wurzel wohl zerrieben ist, muß sie ungefähr 24 Stunden mit lauem Wasser infundirt werden; jede Nacht und jeden Tag wird eine halbe Pinte von dem Aufguss gegeben. Eine halbe Unze von der Wurzel ist eine Dosis, macerirt in einer verhältnismäßigen Menge Wasser. Der Gebrauch derselben ist wohlthätig gewesen zur Erfrischung von Constitutionen, welche durch hartes Leben, langen Aufenthalt in heißen Klimaten und durch lange verschleppte chronische Leiden aufgerieben waren, besonders wenn die Unordnung eine solche ist, die einem zu dünnen oder scharfen Zustande des Blutes zuzuschreiben ist. Der Verfasser beschreibt dann ein beim Könige von Tongatabu stattgehabtes Ravatrinken.

Die *Barringtonia speciosa* oder Huthu der Eingebornen (in Tongatabu Futu, in Tahiti Hutu) ist ein häufiger, hoher und ästiger Baum, mit einer reichlichen Menge von prächtigen rothen Blumen, denen eine große vierkantige Frucht folgt. Er erreicht eine Höhe von 40—50 Fuß und einen Umfang von 10—14 F. Die Blätter sind glänzend und dunkelgrün. Das Holz wird nur zur Feuerung benützt, aber mit der Frucht vergiftet man Fische. Der Baum wächst immer am Seestrande.

Der Verfasser beschreibt weiter seinen Besuch in Tahiti, bei welcher Gelegenheit er folgendes über die Vegetabilien dieser Insel theilt. Er machte eine Exkursion nach Bunaawia, wo eine Missions-Station ist. Landeinwärts gehend, sah man keine Pflanzungen, aber die ganze Insel muß ein Garten genannt werden, denn Cocospalmen, Brodfrucht bäume, Pfirsang und Bananen, der Vi oder brasilianische Pflaume (*Spondias dulcis*), der Ohio oder Jambo (*Eugenia malaccensis*) wachsen wild und tragen Frucht, zu diesen gesellen sich zu anderer Jahreszeit Drangen, Ananas, Pommelmus und andere eingeführte Früchte, welche ebenso gut wie die einheimischen Pflanzen gedeihen. Weiter gegen die Berge vorgehend verschönerte der zierliche *Inocarpus edulis* oder Südseekastanienbaum die Ufer der Ströme mit einer üppigen Vegetation von Farnen und andern Pflanzen, während die Spitzen der Hügel mit Dickichten von wallenden Bambus (die der polynesischen Inseln enthalten nicht so viel Rieselerbe als die im östlichen Archipel), oder dichten Massen von Fei oder Vergpifang (*Musa Fohi*) mit dunkelgrünem breiten Blatte und ungeheuren Trauben von orangefarbenen Früchten, und die hochgelegenen Abhänge, welche zu einer Folge nackter Klippen führen mit hohen zierlichen Sträuchern, die mit wohlriechenden Blumen beladen sind, bedeckt werden.

Wenn man sich einer Stelle nähert, wo das von den Eingebornen Tamann oder Ati genannte *Calophyllum Inophyllum* und der Aito oder Toa (*Casuarina equisetifolia*) wachsen, so sind dies gewöhnlich Plätze, wo früher Morais waren; denn jene Bäume waren heilig.

Der Brodfruchtbaum (*Artocarpus incisa*) ist einer der werth-

vollsten indischen Produkte, dessen Frucht man sich, da er in verschiedenen Theilen der Insel zu verschiedenen Zeiten Frucht bringt, das ganze Jahr hindurch verschaffen kann. Es giebt hier auch eine Varietät mit Samen, welche mit einem eignen Namen bezeichnet wird, der Verfasser sah sie zu Erromanga, einer der Neuen Hebriden und auf den Navigators- und Marquesas-Inseln. Der *Artocarpus* liebt reiche, feuchte und geschützte Lagen und wird nicht in hochgelegenen Gegenden gefunden. Der allgemeine Name für Brodfruchtbaum ist *Mafore*, es giebt 24 Varietäten.*) Ein weißer klebriger Saft wird durch Einschnitte in den Stamm gewonnen, welcher ein vortreffliches Surrogat für Theer ist. Er erreicht eine Höhe von 50—60 F. und einen Umfang von 6 F. Das Holz ist vortrefflich und dauerhaft und wird von den Eingeborenen zum Bau ihrer Schiffe gebraucht, aber auch zu andern Zwecken, es ist röthlich-braun, wird im Alter dunkler, das Splintholz ist lichtgelb. Einige Kleiderarten der Eingebornen (*Hobua* und *Maone* genannt) werden aus der Rinde dieses Baumes gemacht, nachdem sie ebenso wie die des Papier-Maulbeerbaumes (*Broussonetia papyrifera*) des Ants behandelt worden ist; diese letztere Pflanze ist ein Strauch aus dessen Innenrinde die Polynesier ihre ersten Kleider machten und die Japanesen Papier machen sollen.

(Schluß im nächsten Heft.)

Die Promenaden um Breslau.

(Mittheilung vom Geh. Mediz.-Rath, Prof. Dr. Gäppert.)

Die Reorganisation der zu Blumenanlagen bestimmte Theil unserer Promenaden hat mit mehreren derselben begonnen und wird im Laufe des Herbstes und nächsten Frühjahres voraussichtlich wohl beendet werden, mit besonderer Berücksichtigung der seit einigen Jahren stark vermehrten Zwiebelgewächse, denen eben so zierliche Plätze angewiesen werden sollen, wie sie unseren bisher aufgestellten Gewächsen durch die kunstreiche Hand unseres neuen Stadtgärtners Herrn Löfener zu Theil geworden sind. Herr Löfener hat sich dadurch bereits den Dank des Publikums erworben und seinen Ruf als einen der tüchtigsten Schüler Lenné's bewährt, wie ihn der hochgeehrte Schöpfer der neueren Gartenkunst in seinem Empfehlungsschreiben als solchen selbst bezeichnete. Eine Reorganisation erfordert die andere und so wird es Herrn Löfener an ausreichender Beschäftigung

*) 1. *Paea*, eine Berg-Brodfrucht. Die Frucht ist lang, von großem Umfang und sehr rauh oder höckerig. 2. *Kare*, die Frucht ist rund mit einer glänzenden Epidermis. 3. *Maire*, eine der besten Sorten, eine große und runde Frucht, mit nur glatter Haut, die Blätter stärker getheilt als bei den andern. 4. *Kantia*. 5. *Buero*. 6. *Kauma*. 7. *Arawei*, eine lange Frucht mit glatter Haut. 8. *Pehi*. 9. *Pehahuri*. 10. *Tatara*. 11. *Biipia*. 12. *Josai*. 13. *Kaara*. 14. *Opiha*. 15. *Ofatia*. 16. *Koru*. 17. *Oviri*. 18. *Otea*, die Früchte dieser letztern elf Varietäten sind von großer Gestalt. 19. *Pafara*. 20. *Afata*, diese beiden haben kleine runde Früchte. 21. *Tao*. 22. *Pafai*. 23. *Anuan*. 24. *Mafore* *maohi*, die gemeine Brodfrucht.

nicht fehlen, wobei wir nur wünschen, daß auch seine äußere Lage von den Behörden auf eine für ihn zufriedenstellende Weise arrangirt werden möchte. Es handelt sich auch hier in der That nicht um ein persönliches, sondern um ein allgemeines Interesse, eine Anerkennung der Gärtnerei als einer auf wissenschaftlichen Grundsätzen begründeten Kunst, die in unserer Provinz zum Wohle derselben noch gar sehr der Beförderung bedarf. Sie wird sich auch nicht eher erheben, bevor nicht die äußere Stellung ihrer Pfleger eine Verbesserung erfährt, und man es endlich aufgibt, wie es so häufig geschieht, an den Gärtner die Ansprüche der Bedienung und Zügeri zu machen, während man ihn doch besser in seinem Fache neben dem Garten auch im Feld, und Obstbau verwenden könnte. Möge die Stadt Breslau, die sich der Pflege aller Anstalten der Kunst und Wissenschaft so angelegen sein läßt, es nicht verkümmern, auch hier der Provinz ein nachahmungswerthes Beispiel zu geben. *) Abgesehen von Verschönerungen geringeren Umfanges stehen zunächst die Errichtung eines Belvedere auf der Taschenbassion, wozu ein kleiner Fond wohl bereits vorhanden ist und neue Anlagen in Aussicht, womit meiner Meinung wenigstens unter andern der sehr monotone Theil unserer Promenaden zwischen dem Nicolai- und Schweidnitzer Thore vor allem zu bedenken wäre. Auf Verbesserung der Alleen und Wege, Anschaffung von Allgemein interessanten und als solche auch mit Etiquetten bereits bezeichneten Gewächsen, Vermehrung der Bänke, neuere elegante Umfriedigungen, Baulichkeiten aller Art, die sich der besondern Pflege unseres so thätigen Mitgliedes des Stadtverordneten Marks zu erfreuen haben, ist, so weit es die Mittel gestatten, gebührende Rücksicht genommen und endlich durch Einführung der Beleuchtung den gerechten Anforderungen des Publikums entsprochen worden. Die Restauration der Fäden der inneren Seite des Grabens erfolgt fortwährend, die der äußeren muß wohl bis zu der bereits beschlossenen Errichtung eines eisernen Geländers verschoben bleiben, wodurch die städtischen Behörden der Stadt eine nicht geringe Zierde verschaffen werden. Alle diese und andere sonst wohl noch erwähnenswerthe neue Einrichtungen und Verbesserungen treten zurück gegen die allgemeinen Klagen, welche der allerdings wenig erfreuliche Zustand des Wassergrabens hervorruft. Als ich im Jahre 1853 die öffentliche Aufmerksamkeit auf denselben zu lenken versuchte, beschuldigte man mich der Schwarzseherei und ließ meine Vorschläge unbeachtet, die dahin gingen, durch Aufstellung einer Dampfmaschine auf dem Ziegelplatze, den Stadtgraben und die Ohle stets mit Wasser zu versehen, und durch die in Folge des steten Wasserzulasses veranlaßte Strömung den Schmutz zu entfernen, welchen die von Jahr zu Jahr in immer größerer Zahl hineingeleiteten Canäle anhäufeten. Man hat sich nun für den Bau eines den Bindungen des Grabens folgenden seitlichen Canals entschieden und damit begonnen; dann aber bleibt nach seiner Vollenbung immer noch die schwer zu bewältigende Aufgabe des Schlämmens und Reinigens zu lösen. Abgesehen von der ungemein großen Summe, die es in Anspruch nehmen würde, erscheint dies aus Sanitätsrücksichten, bei seiner Lage mitten in

*) Nicht nur die Stadt Breslau, sondern viele andere Orte sollten sich dies zu Herzen nehmen.
Die Redakt.

der Stadt, fast ganz unansführbar, und würde selbst im Falle ihres Gelingens der Nachwelt immer nur ein Graben überliefern, der früher oder später zu Uebelständen verwandter Art Veranlassung geben dürfte. Unter diesen Umständen erscheint es mir am zweckmäßigsten, ihn in seiner bisherigen Form und seinem Umfang theilweise aufzugeben und in Anlagen zu verwandeln, deren Kosten sicherlich nicht die der Räumung erheblich übersteigen dürften, wenn sie überhaupt in solchen Verhältnissen, wo es die Beförderung der Gesundheit und Annehmlichkeit einer Bevölkerung von 150,000 Personen gilt, in Betracht gezogen werden können. *) Der Graben bestche in Form eines zierlich auszubuchtenden, hie und da seeartig zu erweitern den Canals, während die steilen Böschungen im Vereine mit dem Boden des Grabens zu seitlicher Ausfüllung benutzt, terrassirt und nach einem natürlich genau zu entwerfenden hier zunächst nicht zu erörternden Plan in Anlagen verwandelt würden, welche unsere Promenaden im Vereine mit den bereits vorhandenen dann zu unvergleichlichen erheben dürften, wie man sie jetzt vielleicht schon zu früh bezeichnet hat. Es ist mir freilich nicht unbekannt, daß gegen Verringerung der Wasserhöhe des Stadtgrabens aus strategischen Rücksichten stets Einspruch erhoben wird, glaube aber, daß diese aus frühern Zeiten herrührende Anordnung, als er wirklich noch die Stadt nach außen abschloß, jetzt, wo er mitten in der Stadt liegt, in Folge geeigneter Verwendung aufgegeben werden dürfte, und wünsche nur, daß man sich veranlaßt sehen möge, unsere einst auch von Lenné gebilligten und nur aus Interesse für das allgemeine Wohl hier veröffentlichten Vorschläge einer neuen Prüfung zu unterwerfen.

Breslau, den 23. Mai 1863.

Gartenbau : Vereine.

Breslau. Der Schlesische Central-Gärtner, Verein, der sich zu Anfang dieses Jahres erlaubt hat, seinen Jahresbericht pro 1862 einzusenden **) wendet sich an die Wohlwollenden Gartenbau-Vereine in nachstehender Angelegenheit und bittet, ihn in der Erreichung eines von ihm angestrebten Zieles geneigtest unterstügen zu wollen.

Aus dem Schooße unsres Vereins wurde der Antrag gestellt:

*) Obgleich ich gern gestehe, in solchen finanziellen Schätzungen wenig bewandert zu sein, will ich doch hier einer Erfahrung erwähnen, die wenigstens als Beleg zu obiger Behauptung dienen kann. Der gegen die Wasserfläche des Stadtgrabens unendlich kleinere Graben des botanischen Gartens wurde im Winter 1860/61 vom 1. October bis Mitte März geschlämmt, 50 gut beaufsichtigte und sehr thätige Arbeiter waren dabei beschäftigt, und dennoch sahen wir uns genöthigt, wegen des sehr beweglichen Grundes, wie er bei dem Stadtgraben auch stattfindet, auf gänzliche Reinigung zu verzichten und theilweise Ausfüllungen und Ausbuchtungen vorzunehmen, die gegenwärtig unstreitig, wie wir meinen, der ganzen Anlage zur Zierde gereichen. Die Kosten beliefen sich auf 1400 Thlr.

**) Siehe 4. Heft S. 178 der Hamburger Gartenzeitung. Die Redaction.

„der Schleßische Central-Gärtner-Verein wolle die Gründung einer „Kasse zur Unterstützung von Gärtner-, Wittwen und altersschwachen Gärtnern zu bewirken suchen.

Der Verein erkannte sofort die Möglichkeit und Nützlichkeit der angeregten Idee, allein eben so bald war es ihm klar, daß er für sich allein zu schwach sei ein solches Werk zu Stande zu bringen. Deshalb beräumte er eine General-Versammlung in Breslau an und lud zu derselben alle in Schlesien bestehenden Vereine ein.

Diese General-Versammlung hat am 17. Mai unter erfreulicher Theilnahme von Deputirten schlesischer Gärtner-Vereine und einer großen Zahl von Gärtnern aus der Provinz stattgefunden. Die Hauptresultate der Berathung waren:

- 1) Der Schleßische Central-Gärtner-Verein solle unter Darlegung des Zweckes alle Gärtner-Vereine Deutschlands zur Betheiligung an dem Vorhaben einladen und sie ersuchen
- 2) Deputirte zu der vom 10—18. Oktober c. a. in Görlitz anberaumten großen Ausstellung zu senden und denselben Vollmacht für die Angelegenheit zu ertheilen.
- 3) der Schleßische Central-Gärtner-Verein solle sich gleichzeitig an Herrn Professor Dr. Koch in Berlin wenden und ihn ersuchen, daß auch dieser Gegenstand auf die Görlitzer Tagesordnung komme.

Hinsichtlich des Modus der Einzahlungen in die zu gründende Kasse, sowie der Höhe und der Zeit der den Wittwen resp. den altersschwachen Gärtnern zu gewährenden Unterstützungen, fehlte der General-Versammlung jeglicher Anhalt für eine Verathung, da sich eine Rechnung erst dann anstellen läßt, wenn die Factoren dazu gegeben sind, im concreten Fall also, wenn sich die Größe der Betheiligung übersehen läßt. Dagegen hat die Versammlung beschlossen:

die Betheiligung an der Kasse nicht dem Belieben der einzelnen Gärtner zu überlassen, sondern dieselbe nur von Vereinen als solchen geschehen zu lassen.

Die Motive für diesen Beschluß sind folgende:

- 1) werden dadurch solche Gärtner, welche sich bislang von allen Vereinsbestrebungen fern hielten, schon aus Interesse an Vereinen anschließen, abgesehen von dem Nutzen, der ihnen für ihre Fortbildung aus einem solchen Anschluß erwächst,
- 2) zählt wohl jeder Verein solche Mitglieder, welche auf die Unterstützungen der Wittve verzichten werden, und diese gewähren dadurch den ärmeren Mitgliedern die Möglichkeit der Erlangung einer solchen Wohlthat, wie die Kasse sie gewähren soll.

Der Schleßische Central-Gärtner-Verein ersucht demnach alle Wohl. Gartenbau-Vereine recht dringend, diesen Gegenstande möglichst bald in Verathung zu ziehen und unsern Vereinen geneigtest mitzutheilen zu wollen.

- 1) ob sich der Verein bei der Kasse betheiligen werde,
- 2) ob und welchen Deputirten der Verein für Austrag der Angelegenheit in Görlitz bevollmächtigen werde; schließlich noch die Bitte:

3) dem Schleßischen Central-Gärtner-Verein freundlichst die Grundsätze mittheilen zu wollen, wie sich der Wohlwolliger Verein die Ausführbarkeit des Projectes denkt.

Briefe bittet der Verein an seinen Sekretair, den Lehrer E. Winderlich, Albrechtstraße 19, Breslau, adressiren zu wollen.

Der Vorstand des Schleßischen Central-Gärtner-Vereins,
im Auftrage
E. Winderlich.

Stettin. Der Stettiner Gartenbau-Verein wird vom 19. bis 26. September d. J. eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemüse, Obst, Garten-Instrumenten und anderen in das Gartensach einschlagenden Gegenständen veranstalten.

Es wird daher:

1. Jeder Gärtner und Privatmann hiermit eingeladen, Gegenstände der genannten Art zur Ausstellung einzusenden.

2. Die Einsender werden ersucht, über ihre Ausstellungsgegenstände spätestens 14 Tage vor Beginn der Ausstellung dem Vorsitzenden des unterzeichneten Comité, Rentenbank-Buchhalter Kurz in Stettin, ein genaues und ausführliches Verzeichniß in zwei Exemplaren einzureichen.

3. Alle einzusendenden Gegenstände müssen bis spätestens den 18. September o., 2 Uhr Nachmittags, kostenfrei eingeliefert sein. Bouquets, Obst und Gemüse können auch am Eröffnungstage bis Morgens „acht Uhr“ eingeliefert werden, müssen aber angemeldet sein, damit Raum reservirt werden kann.

4. Kein Gegenstand der Ausstellung kann vor dem Schlusse der Ausstellung ohne Genehmigung des Comité's zurückerhoben werden.

5. Die Zurücknahme der ausgestellten Gegenstände hat am 27. September zu geschehen, mit welchem Tage die Garantie des Vereins aufhört.

6. Die Pflege der Pflanzen während der Ausstellung wird unter Aufsicht des Comité's auf's Gewissenhafteste besorgt werden.

7. Die Aussteller werden noch ganz besonders ersucht, ihre Pflanzen mit richtig und deutlich geschriebenen Etiquetten zu versehen.

8. Eine besondere Kommission wird den einzuliefernden Gegenständen die erforderlichen Räume anweisen, und für deren Aufstellung Sorge tragen, insofern die Einsender daran verhindert sind.

9. Die ausgesetzten Preise werden von fünf eigends dazu ernannten Preisrichtern zuerkannt; dieselben versammeln sich zu diesem Zwecke am ersten Ausstellungstage, Morgens 9 Uhr im Ausstellungslokale.

10. Einmal gekrönte Pflanzen sind von der Concurrnz um die folgenden Preise ausgeschlossen; ein und derselbe Aussteller kann sich jedoch um alle Preise bewerben.

11. Neuheiten von blumistischem Werthe, Kulturvollkommenheit oder Blumenreichtum sollen bei Zuerkennung der Preise das leitende Prinzip bilden.

12. Jeder die Ausstellung Besuchende, welcher nicht Mitglied des Vereins ist, zahlt beim Eintritt in dieselbe 5 Silbergroschen. Sämmtliche

Bereins-Mitglieder und ebenso jeder Aussteller haben, — jedoch nur für ihre Person, — freien Zutritt.

13. Für die Zusendungen aus der Fremde, welche für die Ausstellung bestimmt sind, haben wir eine Preisermäßigung auf der Berlin-Stettiner Eisenbahn und deren Zweigbahnen erwirkt. Für den Her-Transport der Gegenstände ist der volle tarifmäßige Frachtbetrag zu erlegen; der Rück-Transport der unverkauft gebliebenen Gegenstände erfolgt frachtfrei, wenn sie nach der ursprünglichen Absendestation auf derselben Route zurückbefördert werden. Es muß aber bei dem Rücktransporte der Frachtbrief über den Her-Transport auf der hiesigen Güter-Expedition der Berlin-Stettiner Eisenbahn vorgelegt werden und es muß auf dem Frachtbriefe die Bescheinigung des Ausstellungs-Comité's befindlich sein, daß die Gegenstände auf der Ausstellung gewesen und unverkauft geblieben sind.

14. Auswärtigen Ausstellern werden ihre Sendungen, wenn sie nicht zum Verkauf gestellt und gelangt sind, sorgfältig verpackt, aber ohne weitere Garantie, zurückgesendet.

15. Die geehrten Aussteller, welche geneigt sind die eingesandten Piecen am Schlusse der Ausstellung zu verkaufen, werden ersucht die Preise auf besonderen Etiquetten an den Pflanzen anzugeben.

16. Am Schlusse der Ausstellung, den 26. September, Nachmittags, findet eine Verloosung von den auf derselben zu diesem Zwecke eingeleisteten Blumen zc. statt, zu welcher Loose à 5 Sgr. bei dem Comité-Mitgliedern, sowie am Eingange der Ausstellung zu haben sind.

Preise:

1. Für die beste und reichhaltigste Blattpflanzengruppe: 1 silberne Medaille.
2. Für die nächstbesten vergleichen: 2 bronzene Medaillen, 1 ehrende Anerkennung.
3. Für die beste Coniferengruppe: 1 silberne Medaille.
4. Für die nächstbesten vergleichen: 2 bronzene Medaillen, 1 ehrende Anerkennung.
5. Für die besten und reichhaltigsten Buchsengruppen: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
6. Für die besten Georginenfortimente: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
7. Für die besten Fautanen: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
8. Für die schönsten Rosen, abgeschnitten oder in Töpfen: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
9. Für die schönsten Begonien: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
10. Für die besten Petunien: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
11. Für die schönsten Caladien: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
12. Für die besten Penfess: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.

13. Für Bouquet's u.: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
14. Für gemischte Gruppen von mindestens 30 Arten in 60 Exemplaren: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
15. Für die beste Palmensammlungen in gut kultivirten Exemplaren: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
16. Für dekorative Pflanzen in mindestens 12 schönen Exemplaren: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
17. Für die sowohl an Schönheit als durch Kultur hervortretenden Neheiten, die im Laufe des Jahres 1862/63 eingeführt sind: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.
18. Für einzelne besonders gut kultivirte Pflanzen, überhaupt zur Verwendung der Preisrichter für nicht vorhergesehene vorzügliche Leistungen: 5 silberne Medaillen, 3 bronzene Medaillen, 3 ehrende Anerkennungen.
19. Für die besten Sammlungen gut kultivirten Gemüses: 4 silbernen Medaillen, 4 bronzene Medaillen, 4 ehrende Anerkennungen.
20. Für die besten Sammlungen richtig bestimmten Obstes: 3 silberne Medaillen, 3 bronzene Medaillen, 3 ehrende Anerkennungen.
21. Für eine gute Zusammenstellung von Baumschul- und Forstpflanzen: 1 silberne Medaille, 1 bronzene Medaille, 1 ehrende Anerkennung.

Preise, die wegen Mangels an Konkurrenz nicht vertheilt werden konnten, können von den Preisrichtern anderweitig für vorzügliche Leistungen verwendet werden. Jeder konkurrirender Aussteller hat eine schriftliche Erklärung abzugeben, daß die von ihm eingesendeten Pflanzen mindestens 3 Monate sich in seinem Besitze oder seiner Pflege befanden.

Stettin 12. Mai 1863.

Das Ausstellungs-Comité des Stettiner Gartenbau-Vereins.

Karz. Lehmann. Koch. Sterking sen. Fehner.

Nablosf. Herr.

Eine Pflanzen-, Blumen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung

soll in Verbindung mit der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung in Hamburg vom 14. bis 20. Juli d. J. stattfinden. Das für die Pflanzen-, Blumen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung niedergelegte Sub-Comité besteht aus den Herren Lh. Ohlenborff, J. W. Köhler, Julius Rüppell, H. F. Eranz und J. D. G. Sottorff. Nach dem von diesem Sub-Comité bearbeiteten und veröffentlichten, vom Executiv-Comité (Präsident: Ernst Frhr. v. Merck, Secretair Dr. Gerh. Hackmann) der internationalen landwirthschaftl. Ausstellung unterzeichneten Programm und Bestimmungen für diese Ausstellung sind:

1. Zur Concurrenz alle Pflanzen, Blumen, Obst und Gemüse des In- oder Auslandes zuzulassen, welche die in nachstehendem Programme enthaltenen Bedingungen erfüllen.

2. Es dürfen nicht mehr und nicht weniger Exemplare zu einer Concurrenz gebracht werden, als im nachstehenden Programm bestimmt sind, auch dürfen dieselben Gegenstände nicht mehr als einmal concurriren.

3. Anmeldungen werden schriftlich an den Secretair des Comité der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung Herrn Dr. Gerhard Sachmann, Plan Nr. 6 in Hamburg, bis zum 30. Juni erbeten, und ist diesen Anmeldungen der ungefähre Flächeninhalt für jede Abtheilung separat, als für Pflanzen, Blumen, Obst oder Gemüse gefälligst beizufügen, wie auch der Werth behufs Versicherung gegen Feuergefahr und zum Zwecke der vollständigen Declarirung genau angegeben sein muß.

4. Diejenigen, welche sich bei der Ausstellung betheiligen wollen, werden ersucht, sich bis zum 10. Juli c., Nachmittags 1 Uhr, auf dem Schauplatze der Ausstellung einzufinden, um sich geeignete Plätze für deren Ausstellungsgegenstände anweisen zu lassen, und werden dieselben ersucht, sich gefälligst den Anordnungen des Sub.Comité's für die Pflanzen-, Blumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung zu fügen. Diejenigen, welche sich später melden, haben es sich selbst zuzuschreiben, wenn deren Ausstellungs-Gegenstände weniger gute Plätze erhalten. Für Auswärtige wird das Sub.Comité sorgen, daß dieselben einen erforderlichen Raum erhalten.

5. Alle zur Concurrenz zu bringenden Gegenstände sind mit richtigem Namen zu versehen, jedoch in der Art, daß durch zu große Etiquetten dieselben nicht unangenehm auffallen. Diejenigen Aussteller, welche ihre zur Ausstellung gebrachten Gegenstände verkaufen wollen, haben den Preis derselben auf der Rehrseite des Etiquetts zu notiren, und übernimmt das Sub.Comité auf Verlangen die Auszahlung der verkauften Gegenstände sofort nach Beendigung der Ausstellung, unter einen Abzug von 1 β Ort. von 1 \mathcal{R} Ort.

6. Für die Erhaltung der Pflanzen und den Verkauf derselben sind vier Sachverständige für die Dauer der Ausstellung angestellt. Es bleibt jedem Aussteller unbenommen, Morgens von 7—8 Uhr seine Pflanzen u. selbst nachzusehen oder nachsehen zu lassen.

7. Für Feuergefahr wird einem Comité nach Angabe des Werthes Gewähr geleistet, dagegen kann für Diebstahl oder andere Eventualitäten keine Garantie übernommen werden.

8. Jeder Aussteller ist gehalten, eine genaue Liste der zur Concurrenz gebrachten Gegenstände unter der Nummer des Programms und vom Aussteller unterschrieben bei der Ablieferung an den Schriftführer des Sub.Comité abzuliefern, und empfängt dagegen so viele gleichlautende Nummern als er verschiedne Concurrenzen hat, um dieselben seinen Gegenständen anzuhängen.

9. Die Annahme findet am 13. Juli von Morgens 6 Uhr bis Abends 6 Uhr statt, für solche Gegenstände, welche leicht weggeworfen werden, jedoch noch am 14. Juli von 6—7 Uhr Morgens.

10. Jeder Aussteller hat den Transport seiner Pflanzen u. nach und von der Ausstellung für eigene Rechnung und Gefahr selbst zu übernehmen. Für auswärtige Aussteller wird das Sub.Comité den Franco-

Transport von den resp. Bahnhöfen ic. übernehmen, so wie die Verpackung und Versendung nach der Ausstellung, wenn der Aussteller nicht anders darüber bestimmt.

11. Das Preisrichter-Amt ist einer, abseits des Comité's der internationalen landwirtschaftlichen Ausstellung erwählten Commission von fünf Personen übergeben; diese dürfen unter keiner Bedingung mitconcurriren.

12. Um den Herren Preisrichtern eine Erleichterung zu verschaffen, sind die verschiedenen zur Concurrnz gebrachten Ausstellungs-Gegenstände jeder Art zusammenzustellen, bei solchen, wo sich dieses überhaupt nicht beschaffen läßt, findet eine Ausnahme statt.

13. Um 7 Uhr Morgens, den 14. Juli, wird mit dem Prämiiren begonnen, und haben, wenn es überhaupt möglich, das Publikum so wie die Aussteller die Ausstellung zu verlassen, mit Ausnahme des Comité's.

14. Das aus fünf Personen bestehende Sub-Comité hat die Herren Preisrichter zu führen, genaues Protokoll über die von den Herren Preisrichtern prämiirten Gegenstände aufzunehmen, und das Resultat, von sämmtlichen Herren Preisrichtern unterschrieben, sofort dem Comité zur Veröffentlichung zu übergeben. Ferner sind den prämiirten Gegenständen Zettel anzuhängen, worauf der denselben zuerkannte Preis bemerkt ist; im Uebrigen haben die Sub-Comité-Mitglieder sich ihrer Stimme zu enthalten.

15. Das Anhängen der Namen der Aussteller an allen ausgestellten Gegenständen wird von Seiten des Sub-Comité's besorgt, nachdem das Prämiiren beendet.

16. Gläser für abgeschnittene Blumen ic. sind vorrätzig, dagegen keine Vasen zu Verfügung.

17. Am 21. Juli, Morgens 7 Uhr, kann mit dem Wegschaffen der Ausstellungs-Gegenstände begonnen werden, und müssen diese spätestens um 7 Uhr Abends desselben Tages aus dem Ausstellungstotal geschafft sein. Für das Begräumen, Verpacken und Abliefern nach den resp. Bahnhöfen der Ausstellungs-Gegenstände wird das Sub-Comité Sorge tragen.

Prämien.

A. Pflanzen.

1. Für die am besten arrangirte Gruppe von 200 Pflanzen, wobei die blumenreichste am meisten Berücksichtigung finden wird. 1 goldene Medaille.
2. Für die nächstbeste arrangirte Gruppe, wie Nr. 1. 1 große silberne Medaille.
3. Für 25 der schönsten blühenden Pflanzen in 25 verschiedenen Species, mit Ausschluß von Fuchsen, Pelargonien, Verbenen, Calceolarien, Rosen und Gesnerarien. 1 kleine silberne Medaille.
4. Für 25 der nächstbesten blühenden Pflanzen in 25 verschiedenen Species, mit Ausschluß der unter Nr. 3 genannten. 1 große bronzene Medaille.
5. Für 25 der am besten cultivirten Blattpflanzen in eben so vielen Species, mit Ausnahme von Palmen, Coniferen, Caladien und Begonien. 1 kleine silberne Medaille.
6. Für 25 der am nächstbesten cultivirten Blattpflanzen in eben

so vielen Species, mit Ausnahme der unter Nr. 5 genannten. 1 große bronzene Medaille.

7. Für 25 der am besten kultivirten Coniferen, in eben so vielen Species. 1 kleine silberne Medaille.
8. Für 25 der am nächstbesten kultivirten Coniferen, in eben so vielen Species. 1 große bronzene Medaille.
9. Für 12 der am besten kultivirten Palmen in eben so vielen Species. 1 kleine silberne Medaille.
10. Für 12 der am nächstbesten kultivirten Palmen, in eben so vielen Species. 1 große bronzene Medaille.
11. Für 12 der am besten kultivirten Caladien in eben so vielen Species und Varietäten. 1 kleine silberne Medaille.
12. Für 25 der am besten kultivirten Begonien in eben so vielen Varietäten 1 große bronzene Medaille.
13. Für 25 der am besten kultivirten Cacteen, in eben so vielen Species. 1 große silberne Medaille.
14. Für 3 der besten neuen Pflanzen-Arten, welche noch nicht in Hamburg auf einer Ausstellung gewesen sind. 1. kleine silberne Medaille.
15. Für 12 der besten blühenden Orchideen in eben so vielen Species. 1 große silberne Medaille.
16. Für 6 der besten blühenden Gardenien. 1 kleine silberne Medaille.
17. Für 6 der besten blühenden Nerium-Oleander. 1 große bronzene Medaille.
18. Für 6 der besten blühenden Hortensien. 1 kleine silberne Medaille.
19. Für 12 der besten blühenden Pelargonien in eben so vielen Varietäten mit Ausschluß von Scarlet-Pelargonien. 1 kleine silberne Medaille.
20. Für 12 der nächstbesten blühenden Pelargonien in eben so vielen Varietäten mit Ausschluß von Scarlet-Pelargonien. 1 große bronzene Medaille.
21. Für 12 der besten blühenden Scarlet-Pelargonien in eben so vielen Varietäten mit Ausschluß von buntblättrigen. 1 kleine silberne Medaille.
22. Für 12 der nächstbesten blühenden Scarlet-Pelargonien in eben so vielen Varietäten, mit Ausschluß der buntblättrigen. 1 große bronzene Medaille.
23. Für 12 der besten blühenden buntblättrigen Scarlet-Pelargonien in eben so vielen Varietäten. 1 kleine silberne Medaille.
24. Für 12 der nächstbesten blühenden buntblättrigen Scarlet-Pelargonien in eben so vielen Varietäten. 1 große bronzene Medaille.
25. Für 25 der besten blühenden Fuchsien in eben so vielen Varietäten. 1 kleine silberne Medaille.
26. Für 25 der nächstbesten blühenden Fuchsien in eben so vielen Varietäten. 1 große bronzene Medaille.
27. Für 6 der besten blühenden Stamm-Fuchsien. 1 große bronzene Medaille.
28. Für 12 der besten blühenden Rosen in ebenso vielen Varietäten

mit Ausschluß von Thee- und Bourbon-Rosen. 1 kleine silberne Medaille.

29. Für 12 der nächstbesten blühenden Rosen in eben so vielen Varietäten mit Ausschluß der unter No. 28 genannten. 1 große bronzene Medaille.
30. Für 12 der besten blühenden Rosa-Thea und Bourbonica in eben so vielen Varietäten. 1 kleine silberne Medaille.
31. Für 12 der nächstbesten blühenden Rosa-Thea und Bourbonica in eben so vielen Varietäten. 1 große bronzene Medaille.
32. Für 12 der besten blühenden Glorinien in eben so vielen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
33. Für 12 der besten blühenden Gesneraceen in eben so vielen Species und Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
34. Für 12 der besten blühenden Petunien in eben so vielen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
35. Für 12 der besten blühenden krautartigen Calceolarien in eben so vielen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
36. Für 12 der besten blühenden Nelken in ebenso vielen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
37. Für 6 der besten blühenden Remontantes-Nelken in eben so vielen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
38. Für 12 der besten blühenden Verbenen in eben so vielen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
39. Für 6 der am besten cultivirten Myrten-Drangen mit Früchten. Eine große bronzene Medaille.
40. Für 6 der am besten cultivirten Ampelpflanzen mit Rücksichtnahme der am reichsten blühenden. 1 große bronzene Medaille.
41. Für den am geschmackvollsten arrangirten Fenster- oder Balkonkasten (Window-boxes) von 6 Zoll Höhe, 6 Zoll Breite und 4 Fuß Länge inwendiges Maß. 1 kleine silberne Medaille.

B. Abgeschnittene Blumen u.

42. Für die beste Collection abgeschnittener Zweige von Bäumen und Sträuchern in 100 verschiedenen Species und Varietäten. 1 große silberne Medaille.
43. Für die nächstbeste Collection abgeschnittener Zweige von Bäumen und Sträuchern in 100 verschiedenen Arten und Varietäten. 1 kleine silberne Medaille.
44. Für die beste Collection Rosen in 25 verschiedenen Varietäten. 1 kleine silberne Medaille.
45. Für die nächstbeste Collection Rosen in 25 verschiedenen Varietäten. 1 große bronzene Medaille.
46. Für die beste Collection Paeonia herbacea in 12 verschiedenen Varietäten. 1 große bronzene Medaille.
47. Für die beste Collection Stauden-Gewächse in 25 verschiedenen Species und Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
48. Für die beste Collection Sommerblumen in 25 verschiedenen Species und Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.

49. Für die beste Collection Levkojen in 12 verschiedenen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
50. Für die beste Collection Zwergastern in 8 verschiedenen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
51. Für die beste Collection Päonien-Astern in 12 verschiedenen Varietäten. 1 kleine bronzene Medaille.
52. Für den am besten arrangirten Blumenkorb. 1 kleine silberne Medaille.
53. Für den am besten arrangirten Blumenkorb, welcher nur Blumen von um Hamburg wild wachsenden Pflanzen enthält. 1 kleine silberne Medaille.
54. Für den am besten gebundenen Kranz in der Größe eines gewöhnlichen Tellers. 1 große bronzene Medaille.
55. Für den am besten gebundenen Kranz in der Größe eines gewöhnlichen Tellers, welcher nur Blumen von um Hamburg wildwachsenden Pflanzen enthält. 1 große bronzene Medaille.
56. Für das am besten gebundene Vasen-Bouquet. 1 große bronzene Medaille.
57. Für das am besten gebundene Ballbouquet. 1 große bronzene Medaille.
58. Für die am besten gebundene Coiffüre (Kopfsputz). 1 große bronzene Medaille.

O. Obst.

a. Abgeschnittenes Obst.

59. Für den am besten arrangirten Korb mit reifem Obst. 1 kleine silberne Medaille.
60. Für den am nächstbesten arrangirten Korb mit reifem Obst. 1 große bronzene Medaille.
61. Für 3 Stück der besten reifen Ananas. 1 große bronzene Medaille.
62. Für 3 Stück der besten reifen Melonen in 3 Sorten. 1 kleine silberne Medaille.
63. Für 3 Stück der besten reifen Weintrauben. 1 große bronzene Medaille.
64. Für 6 Stück der besten reifen Pfirsiche und (oder) Nectarinen. 1 große bronzene Medaille.
65. Für 6 Stück der besten reifen Feigen. 1 große bronzene Medaille.
66. Für 6 Sorten der besten reifen Kirschen, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll. 1 kleine bronzene Medaille.
67. Für 6 Sorten der besten reifen Erdbeeren, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll. 1 kleine bronzene Medaille.
68. Für 4 Sorten der besten reifen Himbeeren, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll. 1 kleine bronzene Medaille.
69. Für 6 Sorten der besten reifen Johannisbeeren, von jeder Sorte ein kleiner Teller voll. 1 kleine bronzene Medaille.

b. Obst in Töpfen kultivirt.

70. Für die 2 besten Weinreben mit reifen Früchten. 1 große silberne Medaille.

71. Für 2 der besten Ananas mit reifen Früchten. 1 kleine silberne Medaille.
 72. Für 4 der besten Obstbäume mit reifen Früchten (als Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Pfirsiche, Nectarinen, Aprikosen). 1 kleine silberne Medaille.

D. Gemüse.

73. Für das beste Sortiment Gemüse in 20 verschiedenen Arten. 1 große silberne Medaille.
 74. Für das nächstbeste Sortiment Gemüse in 20 verschiedenen Arten. 1 kleine silberne Medaille.
 75. Für den besten Blumenkohl, 6 Stück. 1 große bronzene Medaille.
 76. Für den besten Kopfkohl, 6 Stück. 1 kleine bronzene Medaille.
 77. Für den besten Sellerie, 6 Stück. 1 kleine bronzene Medaille.
 78. Für die besten Gurken in 6 Sorten à 2 Stück. 1 kleine silberne Medaille.
 79. Für die nächstbesten Gurken in 6 Sorten à 2 Stück. 1 große bronzene Medaille.
 80. Für das beste Sortiment Erbsen in 12 Sorten à 1 Stauden. 1 große bronzene Medaille.

Diejenigen Medaillen der oben ausgeschriebenen Concurrenzen, welche nicht zur Vertheilung kommen, können von den Herren Preisrichtern für solche Gegenstände verwandt werden, welche im vorstehenden Programme nicht enthalten sind, oder den Bestimmungen desselben nicht genügt haben, dennoch aber als preiswürdig anerkannt werden.

Anmeldungen aus dem In- und Auslande werden auf Grund der vorstehenden Bedingungen entgegen genommen bei Herrn Dr. Gerhard Hackmann in Hamburg.



Selbstausaat der Sommergewächse.

Die Arten der Gattungen *Nemophila*, *Clarkea*, *Collinsia*, *Erechosoltzia*, *Platystemon*, *Iberis*, *Gilia* u. dergl. mehr, gehören mehr oder weniger zu den schönsten Sommergewächsen und werden mit Recht von den Samenhändlern in deren Verzeichnissen als „Ziergewächse“ empfohlen. Wie häufig aber werden nicht diese Gewächse von dem Laien als „schlecht“ verworfen und wie häufig wird nicht über die Samenhändler, welche diese Pflanzen anempfohlen haben, gescholten, daß sie ein solches Unkraut angepriesen haben. Wer ist aber hier am Meisten im Unrecht? jedenfalls der Nichtkenner. Dieser verschreibt sich von den schönsten Sommergewächsen kleine Pfriese, diese werden entweder in Töpfe gesät, die mit Erde bedeckt und in Garten gestellt, wo sie Wind und Wetter ausgesetzt sind, oder die Samen werden gleich ins freie Land, wo möglich in schweren Boden gesät und die mit Erde beworfen. Das Resultat dieser Ausaat ist, daß die meisten Samen gar nicht keimen (und dann hat der Samenhändler Schuld)

oder wenn einige Körner wirklich keimen und sich aus der Erde herausquälen, so wachsen sie nur so kümmerlich und blühen so spärlich, daß die Arten kaum zu erkennen sind.

Fast jedes Sommergewächs von nur einiger Schönheit macht aber einen sehr guten Effekt im Garten, wenn in größeren Massen ausgesät. Man wähle hierzu ein Beet mit lockerer nicht zu magerer Erde, säe die Samen darauf dünn aus und bedecke sie je nach der Größe derselben mit leichter Erde. Feinere Samen muß man nie stärker als $\frac{1}{8}$ Zoll hoch bedecken. Zieht man es vor die Samen in Töpfe zu säen, so nehme man 3—4 Zoll weite Töpfe, fülle diese 1—2 Zoll hoch mit Torfbrocken, Kohlen Schlacken, Kiesel etc. dann bis auf $\frac{1}{4}$ Zoll weit vom Rande mit guter nahrhafter Erde an, säe die Samen darauf und bedecke sie $\frac{1}{8}$ Zoll mit feinstesiebter Erde. Bis die Samen gekeimt und bis sie die ersten Blättchen getrieben haben, müssen die Töpfe wo möglich unter Glas stehen, am besten in einem lauwarmen Kasten, hat der Blumenfreund hierzu jedoch keine Gelegenheit, so bedecke er die Töpfe einzeln mit einer Glasscheibe, jedenfalls suche er sie vor heftigen Regenschauern zu schützen, indem sonst die Samen leicht ausgespült werden und man vergeblich auf deren Keimen wartet. Haben die Pflanzen die ersten beiden Blätterpaare getrieben, so pflanze man die kleineren Arten büschelweise, die größeren einzeln auf die für sie bestimmten Beete, etwa $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander entfernt, je nachdem die Pflanzen sich später ausbreiten.

Fast alle Arten der obengenannten Gattungen und noch viele andere werden jedoch am schönsten, wenn man sie gleich in's Freie säet, nur die ganz feinen Samen und solche, welche meist nur in Bodenwärme keimen, säe man in Töpfe.

Viele Sommergewächse säen sich von selbst aus und kommen an derselben Stelle, wo sie im Sommer vorher gestanden haben, wieder zum Vorschein, und solche durch Selbstausaat entstandenen Pflanzen entwickeln sich meist zu einer seltenen Leppigkeit, wie man sie sonst selten sieht, wenigstens nicht, wenn man den Samen in Töpfe gesät und die Pflanzen später ausgepflanzt hat.

Selbst in strengen Wintern bei guter Schneedecke überwintern die Samen vieler Zier-Sommergewächse im Freien und keimen in den ersten Frühlingstagen. Namentlich sind es *Nemophila insignis*, *maculata* u. a. Arten, *Iberis umbellata*, *Gilia tricolor*, *Eschscholtzia crocea*, *Adonis autumnalis*, *Corydalis glauca*, *Impatiens glanduligera* und viele andere neben einer großen Menge weniger schöner Arten, und dürfte es gewiß nicht unratksam sein, wenn man schon im Spät-Herbste von solchen Sommergewächsen an Ort und Stelle im Freien Aussaaten machte, wo sie im frühesten Sommer oder, wie *Nemophila insignis* u. a., schon im Frühlinge blühen sollen.

Von *Platystemon californicum*, ein sehr hübsches aber ziemlich zärtliches Sommergewächs, sind im botanischen Garten zu Hamburg auf ziemlich lehmhaltigem Boden in diesem Frühjahr eine Menge Samen an der Stelle, wo die Pflanze in nur winzigen Exemplaren während des vorigen Sommers gestanden, aufgegangen und diese Samenpflanzen blühten bereits Mitte Mai in einer nie beobachteten Leppigkeit und Schönheit.

Die einzelnen Pflanzen haben fast eine Höhe von 2 Fuß erreicht und die zarten hellgelben Blumen haben einen Durchmesser von über 1 Zoll. Ebenso kräftig und reichblühend sind *Nemophila maculata*, *Iberis umbellata*, *Adonis autumnalis*, *Eschscholtzia crocea* und mehrere andere.

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

Alocasia Lowii Hort. Angl.

Aroideae.

Eine ausgezeichnet schöne Art, durch Herrn H. Low von Borneo bei sich eingeführt. Dieselbe blühte im Januar d. J. in der berühmten Handelsgärtnerei der Herren H. Low u. Sohn. Die wurzelständigen Blätter sind ausgewachsen 14—16 Zoll lang und 5 Z. breit, herz-pfeilsförmig mit einem tiefem Einschnitt an der Basis, zwei sehr große, längliche, stumpfe, herabgebogene Lappen bildend. Die Farbe der Blätter ist auf der Oberfläche dunkelmeergrün, Nerven, wie der Rand des Blattes sind weißlich, die Unterfläche ist purpurfarben. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5376.

Saxifraga Fortunei.

Saxifragaceae.

Eine der bekannten *Saxifraga sarmentosa* am nächsten stehende Art, aus China von Herrn Fortune eingeführt und bei Herrn Standisch in Cultur. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5377.

Haemanthus Natalensis Pappo.

Amaryllidaceae.

Verwandt mit *Haemanthus insignis*, gehört diese Art zu den hübschesten dieser Gattung. Zuerst durch den verstorbenen Dr. Pappo von Natal bekannt geworden, erhielt der Kew-Garten diese Pflanze im Jahre 1862 lebend vom Cap durch Dr. Sanderson, die bereits im Februar d. J. zur Blüthe gelangte. Die den Blüthenschaft umgebenden Scheiden sind brillant purpurroth gefleckt, ebenso ist die Blüthenfülle von glänzendem Carminroth. Eine sehr zu empfehlende Art, abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5378.

Scilla Natalensis Planch.

Liliaceae.

Vor mehreren Jahren von van Houtte von Natal eingeführt und von diesem in der Flore des serres X. Taf. 1043 der 1. Serie abgebildet und seiner Zeit auch von uns in der Hamburg. Gartenztg. besprochen. — Diese Art gehört mit zu schöneren Capzwiebel-Arten. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5379.

Heterotropa parviflora.

Aristolochiaceae.

Eine interessante japanische Art, die jedoch mehr einen botanischen als blumistischen Werth hat, wenn man sie nicht wegen ihrer Asarum-artigen, weiß und gelblich marmorirten Blätter als Zierpflanze betrachten will. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5380.

Clerodendron Thomsonae Balf.

Verbenaceae.

Diese hübsche Art ist bereits im vorigen Jahrgange nach der im Bot. Magaz. auf Taf. 5313 erschienenen Abbildung S. 295 der Hamb. Gartenztg. besprochen worden. Eine Copie von der Abbildung im Bot. Mag. dieser Pflanze giebt die Illustrat. hort. auf Taf. 358.

Es ist zu bedauern, daß grade die belgischen illustrirten Garten-journale es vorziehen so häufig Copien von Pflanzenbildern aus anderen, namentlich englischen Gartenschriften, zu bringen, und es nicht vorziehen, Selbstständiges zu liefern, denn grade in Belgien fehlt es wahrlich nicht an Neuheiten!

Diplacus glutinosus Nutt. variet.

(*Diplacus latifolius* Nutt., *D. puniceus* Nutt., *Mimulus glutinosus* Wendl., *M. gl. grandiflorus* Lindl., *M. aurantiacus* Curt. var.)

Scrophulariaceae.

Auf Tafel 359 der Illustr. hort. finden sich einige recht hübsche Varietäten der *Diplacus glutinosus* abgebildet, nämlich:

Diplacus Godronii." *Verschaffeltii.*" *splendens.*

Der *Diplacus glutinosus* variiert in Größe und Färbung seiner Blumen ungemein und so betrachtet Benthams die als Arten in Cultur befindlichen 4 Hauptformen, als: *D. aurantiacus*, *puniceus*, *grandiflorus* und *latifolius* als zu einer Art, *D. glutinosus*, gehörend. Der *Diplacus aurantiacus* Curt. hat orangefarbene Blumen, *D. puniceus* Lindl. hat scharlach-rothe Blumen mit sehr kurzen Lappen, *D. grandiflorus* Lindl., chamois oder lachsfarbene, mit tiefeingefchnittener Blumenkrone und *D. latifolius* Nutt., hat große gelbe Blumen mit wenig hervortretenden Lappen.

Außer diesen 4 Varietäten dieser einen Art giebt es noch 3 zu dieser Gattung gehörende Arten, nämlich *D. rugosus* Benth., *D. leptanthus* Nutt. und *D. longiflorus* Nutt., sämmtlich in Californien heimisch, wo sie an kläffen an schattigen Orten wachsen.

Die oben erwähnten drei neuen Gartenvarietäten sind von Herrn Jungkreutz, botanischer Gärtner am botan. Garten zu Nancy, durch Kreuzung des *D. aurantiacus* und *puniceus* mit *D. glutinosus* erzogen worden und von ihm unter obigen Namen an Herrn Amb. Verschaffelt abgegeben.

Caladium Lowii Hort. Angl.

Diese vorzügliche Art, durch Herrn F. Low jun. von Borneo im-

portirt, ist auch neuerdings in der Illustr. hort. Taf. 360 abgebildet. Wir erwähnten ihrer auf vorhergehender Seite nach der Abbildung im Bot. Magazin.

***Pinanga maculata* M. Porto.**

Palmeae.

Herrn Marius Porte verdanken wir bereits eine Menge sehr schöner und neuer Pflanzen und zu diesen gehört auch wiederum die oben genannte. Nach ihrem Entdecker stammt sie von den Philippinen, wo sie eine Höhe von nicht mehr als 5 Metres erreichen und schon bei einer Höhe von 3—4 Metres blühen und Früchte tragen soll. Die Wedel, über 1 Meter lang, sind theilweise tief fiederartig eingeschnitten, theilweise aber auch gar nicht und breiten sich horizontal aus. Die gelblich grüne Grundfarbe derselben wird durch zahlreiche schön grüne, ungleich große Flecke gehoben, daher der Name *maculata*.

Diese Art und die gleich schöne *Asrocaryum aureopictum* sind bisher die einzigen Palmen mit panachirten Blättern.

Die *Pinanga maculata* wird von Herrn Amb. Verschaffelt in Gent zum Preise von 125 Fr. angeboten. Eine Abbildung findet sich davon in der Illustr. hort. Taf. 361.

***Dorstenia maculata* Ch. Lom.**

Moraceae.

Zeichnet sich auch keine der etwa 50 bekannten Arten der Gattung *Dorstenia* durch brillante Blumen aus, so sind sie dennoch fast alle mehr oder weniger in Folge ihrer verschiedenartig, oft sehr hübsch geformten und großen Blätter zu empfehlen, wie denn auch ihr sonderbarer Blütenstand Jedem großes Interesse gewähren muß.

Die *D. maculata* steht der *D. contrayerva* L. am nächsten, unterscheidet sich jedoch hinlänglich von ihr. Sie wurde durch den Sammler des Herrn Amb. Verschaffelt, Herrn Ghiesbreght, entdeckt und lebend eingesandt und können wir sie als Blattpflanze bestens empfehlen, wie dies auch aus der Abbildung in der Illustr. hort. Taf. 362 hervorgeht.

Der Botanische Garten in Hamburg ist jetzt im Besitze von 7 verschiedenen Arten, die alle mehr oder weniger empfehlendwerth sind, nämlich *Dorstenia arifolia* Lam., *D. Ceratosanthos* Lodd., nebst den Varietäten *D. Ceratos*, *Rideliana* Rgl. und *triloba* Rgl., dann *D. contrayerva* L., *Draakena* L. und *Bideliana* Rgl.

***Camellia Vicomte de Nieuland*.**

Eine reizende Camellie entstanden im Etablissement Verschaffelt in Gent auf dem Stamme einer *C. Maria Thérèse*, von der sie sofort abgepfropft worden ist und sich seit mehreren Jahren als constant erwiesen hat. Die Blume ist ganz regelmäßig gebaut, zart rosenroth, mit einigen schwachen weißen Streifen auf einzelnen Blumenblättern nach dem Centrum der Blume zu. Abgebildet Illustr. Hort. Taf. 363.

Rhododendron (hybr.) formosum.

Ebenfalls eine im Etablissement Verschaffelt künstlich erzogene blumistische Schönheit, durch Kreuzung des *R. aurum* Smith mit gelben Blumen und *R. arboreum*. Es ist eine üppig wachsende, leicht und gern blühende Varietät. Abgebildet im Atustr. Port. Taf. 364.



Orchideen im Kalthause zu kultiviren.

In Gardner's Chronicle wird in Bezug auf eine den tropischen Orchideen zu gebende kühlere Behandlung angefragt, ob es 1. angeht, daß man die Orchideen in einem Kalthause kultiviren kann, in dem die gewöhnlichen Kalthausgewächse kultivirt werden und wo bei solchem Hause Tag und Nacht die Luftfenster geöffnet bleiben?

2. Wenn dies der Fall, kann man die Orchideen ohne Weiteres aus einem Orchideenhause mit einer Temperatur von 15—20 und noch mehr Graden in ein Kalthaus bringen?

3. Genügt dann eine Behandlung, wie man sie den Kalthauspflanzen angedeihen läßt, als in Bezug auf Begießen, Schatten u. auch den Orchideen?

4. Welche Arten sind dann die geeignetsten, die sich auf diese Weise würden kultiviren lassen?

Auf diese Anfragen theilt ein anderer Correspondent des Gard. Chronicle eine Liste solcher Orchideen-Arten mit, die nach seinen gemachten Erfahrungen sich dazu qualificiren. Er bemerkt dabei, daß man natürlich nur solche Arten wählen muß, die aus kälteren Regionen stammen, die es daher auch nicht vertragen können, daß sie in unsern überhitzten Orchideenhäusern gebraten oder gekocht werden. Leider ist die Zahl der aus kälteren Regionen stammenden Arten eine ziemlich beschränkte geworden, sie wurden durch die mehr auffälligeren Arten aus Ostindien u. verdrängt, sie werden aber sehr bald wieder zahlreicher werden, wenn die angebahnte kühlere Behandlung derselben in jeder Beziehung sich bewähren sollte. Die Behandlung in einem Kalthause ist jedoch eine andere als solche, die man den gewöhnlichen Kalthauspflanzen giebt, die Orchideen verlangen freilich auch Luft, Schatten und Feuchtigkeit, aber in einem andern Grade. Ein Haus, worin Orchideen kälter als gewöhnlich kultivirt werden sollen, muß stets nach Norden liegen.

Die geeignetsten Arten sind: *Ada aurantiaca* Lindl., (Pamploxa.) *Brassia Giroudiana* Rehb. fil. (Costa Rica); *B. Keiliana* Rehb. fil. (cinnamomea Lind.) (Costa Rica.); *Cypripedium Schlimii* Lind. (*Selenipedium Schlimii* Rehb. fil.) (Ocaña); *Epidendrum Sceptrum* Lind. (Neu Granada); *E. vitellinum* Lindl. (Mexico); *verrucosum* Lind. (Mexico); *Barkeria spoolabilis* Batem. (Mexico); *Epidendrum Skinneri* Batem. (*Barkeria Skinneri* Paxt. (Guatemala); *Maxillaria venusta* Lind. (Ocaña); *Notylia bicolor* (Mexico); *Masdevallia coccinea* und *tovariensis* Rehb. fil. (Esbar); *Odonioglossum angustatum* Lindl. (Peru); *O. atropurpureum* Rehb. fil. (Neu Granada); *Hiotosionas* Lind. (Guatemala); *corniferum*; *O. Cervantesii* Lexar. (Mexico); *O. cordatum* Lind. (Mexico); *O. orcutum*; *O. grande*

Lindl. (Guatemala); *O. laeve* Lindl. (Guatemala); *nebulosum* Lindl. (Mexico); *O. naevium majus* Lindl. (*gloriosum* Rehb. fl. (Ocaña); *O. Pesceatoris* Lindl. (Neu-Granada); *O. Phalaenopsis* Lindl. (Ocaña); *O. pulchellum* Batem. (Mexico); *O. pretiosum*; *O. Reichenheimii* Lindl. (Mexico); *O. Uro Skinneri* Lindl. (Guatemala); *O. terrestre, stellatum* (woher?); *Oncidium leucochilum* Batem. (Mexico), *O. tigrinum* Lexarz. (Mesoamerican); *O. Skianeri*; *Houlletia tigrina* Lindl. (*Paphinia tigrina* Lindl. Ocaña); *Pesceorea cerina* Rehb. fl. (Huntleya *cerina* Lindl.) Costa-Rica; *Sophranitis cernua* Lind. und *S. pterocarpa* Lindl. (Brasilien); *Uropedium Lindenii* Lindl. (Neu Granada); *Trichopilia picta* und *suavia* Lindl. (Costa-Rica); *Warrea Lindenii* Lindl. (Neu Granada); *Polyconis barbata* Rehb. fl. (*Cyanochoa barbata* Lindl.), (Guatemala); *Catleya citrina* Lindl. (Daxca); *Comparettia falcata* Pöpp. (Ocaña); *Oncidium maculatum* Lindl. (*Cyrtochilum maculatum*,) (Mexico); *Disa grandiflora* Lindl. (Cap der guten Hoffnung); *Eriopsis rutilulbon* Hook. (*E. biloba* hort.) und *E. Scopetrum* Rehb. fl. (altissima Hort.) Neu Granada; *Coelogyne cristata* Lindl. (Nepal); *Laelia autumnalis* Lindl. und *L. anceps* Lindl. (Mexico) und *Lycaste Skinneri* Lindl. (Guatemala.) — Diese Liste ließe sich um noch manche Art erweitern.

Bemerkungen über die Haare der Farnenkräuter und über die Einrichtungen dieser Organe.

Von J. C. Bommer.

(Aus dem Extrait des Bulletins de la Société royale de botanique de Belgique
übersetzt von F. W. Katt.)

Die Schuppenhaare, welche die Wedel, aber besonders die Stiele derselben bekleiden, werden gewöhnlich mit dem Namen Schuppen bezeichnet, besonders wenn sie spelzig, häutig oder trockenhäutig sind. Diese Bezeichnung scheint hier nicht recht geeignet zu sein, denn sie ist zu unbestimmt, zu allgemein, da man ganz andere, keineswegs haarartige Körper auf den Phanerogamen auch so benannt hat. Diese Haare, welche aus dem eigentlichen haarförmigen Zustand zum schuppenförmigen oder zum nadel-förmigen übergehen, nehmen somit eine große Menge von Formen an, die man alle auf die eine oder andere der drei nachfolgenden Gruppen zurück führen kann.

1) Die wollartigen Haare, wie bei *Osmunda regalis* L., *Angiopteris erecta* Hoffm. Bei ersterer sind sie ästig und gedreht, sie bilden aber immer wollige Bedeckung.

2) Haarförmige Haare, diese sind einfach, abgerundet, pfriemlich, wie z. B. bei *Balanium antarcticum* Presl, *Cibotium Schiedei* Schlotheim.

3) Schuppenartige Haare, wie bei *Alsophila australis* R. Br., an denen die Haare spelzig sind; bei *Polystichum aculeatum* Roth sind sie trockenhäutig, und das *Polystichum proliferum* Presl trägt hörnige Haare. Alle Haare dieser Arten sind meistens am untern Ende breit oder erweitert.

Diese Art Haare werden von einigen Autoren auch noch ästige Haare, „poils ramontacés“ genannt, ein Ausdruck, der höchstens für die kleinen schuppenartigen Härchen anwendbar ist, mithin zurückgewiesen werden muß. Dergleichen Haare finden sich auf der inneren Fläche der Blätter bei *Ceterach officinarum* W. und auf dem Rhizom von *Polypodium vulgare* L.

Die schuppenartigen Haare finden sich von allen am häufigsten auf den Farnentrütern, deshalb wollen wir uns hier vornehmlich mit ihnen beschäftigen. Dieselben kommen nach Herrn Fée (*Mémoires sur la famille des fougères*) um so zahlreicher auf den Farnen vor, weil diese Pflanze bestimmt ist in kälteren Klimaten zu leben. Dies kann jedoch nicht der Grund ihres Vorkommens sein, denn bei vielen Arten der heißen und gemäßigten Länder sind sie oft noch zahlreicher vertreten als bei denen kälterer Länder. Wir sehen z. B. junge Austriebe zahlreicher tropischer Arten mit einer sehr dichten Haarbekleidung versehen, wie z. B. bei *Phegopteris lachnopus* Sm. von Jamaica, bei *P. drepanum* J. Sm. von Madeira, bei denen die ganze Oberfläche der Wedel mit schuppenartigen Haaren bekleidet ist. Das *Hymenodium crinitum* Fée von Ostindien ist auf seinen jungen Trieben dicht bedeckt mit schuppenartigen Haaren und bei *Lepicystis incana* J. Sm. aus Brasilien sind die Wedel so stark und dicht mit Haaren besetzt, daß man die Nervatur nicht erkennen kann. Ein übereinstimmender Fall wie der eben angeführte liefert bei uns das *Ceterach officinarum* W., dessen innere Blattfläche gänzlich mit eben solchen Haaren besetzt ist, wie man sie an einigen tropischen Arten findet.

Nach Herrn Fée sollen die schuppenartigen und andere Haare, mit denen die Schößlinge der Farnen bedeckt sind, dieselben gegen die Einwirkungen der kälteren äußeren Luft schützen, in heißen Ländern müßten sie denn aber auch ebenso gut gegen die Einwirkung der heißeren Temperatur dienen, was jedoch nicht recht zulässig zu sein scheint, denn sowohl in Europa wie in den Tropen giebt es Farnen, deren Theile völlig nackt sind, und die so schutzlos dem Einfluß der Luft ausgesetzt sind ohne zu leiden.

Polypodium vulgare L., *Phegopteris calcarea* Fée, *P. Dryopteris* Fée, *Cystopteris fragilis* Bernh. haben Triebe, die nur mit einer kleinen Zahl schuppenartiger Haare besetzt sind. Die *Lomaria spicata* Desv. besitzt noch weniger Haare, die *Lastrea Thelypteris* Prsl., das *Hymenophyllum tanbridgense* Sm. sind fast nackt und bei *Botrychium Lunaria* ist keine Spur von Haaren zu sehen. Die Ausläufer aller unserer *Asplenium*-Arten haben nur selten schuppenartige Haare, und viele dieser Farnen wachsen an Stellen, wo sie gar keinen Schutz gegen die Einwirkung der Witterung haben, wie z. B. *Asplenium Ruta-muraria* L., *A. germanicum* Weiss u. *A. septentrionale* Sm.

Man könnte nun jetzt von der natürlichen Unempfindlichkeit dieser Arten Einwendungen machen, dies ist jedoch in Bezug auf die einheimischen Arten nicht möglich, besonders wenn sie an Stellen wachsen, welche die klimatischen Bedingungen zu ihrer Entwicklung darbieten, wir können selbst ein schlagendes Beispiel einer Ausnahme geben, welches allein im Stande ist, obige Annahme zu widerlegen. Während mehrerer Jahre haben wir *Pteris aquilina* L. oben auf einer Mauer gegen Norden in Menge

wachsen sehen. Die Wurzeln der Pflanzen hatten sich kaum zwischen den Steinen befestigt und das Rhizom kroch unter *Marchantia* hin. Diese Beobachtung ist um so beachtenswerther, da *Pteris aquilina* gar keine solche ungünstigen Bedingungen, nach seiner gewöhnlichen Art zu wachsen, ertragen zu können scheint, denn am ganz natürlichen Standorte findet sich das Rhizom oder Wurzelstock dieser Art in einer beträchtlichen Tiefe, tiefer als bei den meisten anderen Farnenarten, und die jungen unterirdischen mit Schuppenhaaren bedeckten Triebe erscheinen erst dann an die Oberfläche des Bodens, wenn die Temperatur ihrer Entwicklung nicht mehr schaden kann.

Unter den einheimischen Farnen sind endlich noch *Anthyrium alix-foemina* Roth, *Polystichum aculeatum* Roth, *P. angulare* Prsl., *Lastrea alix-mas* Prsl., *L. dilatata* Prsl. etc. zu nennen, deren Triebe und Schößlinge mit einer großen Menge schuppenartiger Haare geziert sind. So finden sich also Farnen über die Erde in Zonen zerstreut, welche unter sich bemerkenswerthe Verschiedenheiten hinsichtlich der Temperatur darbieten.

Wie bei den meisten phanerogamischen Gewächsen die Schößlinge durch häutige, undurchdringliche und hinsällige Schuppen geschützt sind, so haben die der meisten Farnen sehr durchdringbare und in den meisten Fällen bleibende Schuppenhaare. Die Gattung *Alsophila* hat mehrere Arten mit hinsälligen Schuppenhaaren, ebenso findet man diese Eigenthümlichkeit bei *A. australis* R. Br., *glauca* J. Sm., *A. radons* Kaulf. etc. Nach dem Abfallen dieser Haare bildet sich der Punkt oder die Basis, wo die Haare gesessen, zu Nadeln aus, die oft eine ziemlich große Dimension erlangen.

Im Herbst, wie im Winter bis zum Frühling saugen die Farnen am meisten Wasser ein, es ist auch in dieser Periode, wo ihre Lebensthätigkeit in ihrer vollsten Kraft ist, daß die Pflanzen die Bildung ihrer unterirdischen Theile vollziehen. Von den ersten Tagen des Frühlings an sehen wir bereits die Wedel sich entwickeln und bei Anfang Sommers haben dieselben ihre ordentliche Größe erreicht, deshalb kann man diesen Zeitpunkt als die zweite Vegetations-Periode bezeichnen, d. h. die Luft-Periode.

So ist denn die Vegetation der Farnen nicht denselben Einflüssen unterworfen, wie die der Phanerogamen. Selbst die Arten mit haarlosen Stengeln sind beinahe immer während des Winters mit einer dichten Lage weisser Blätter bedeckt, unter denen sich viel Feuchtigkeits und eine höhere Temperatur findet, als die ist, welche die Pflanzen umgiebt, die nicht in derselben Lage sind. Unter dem Einfluß der Feuchtigkeits und Wärme, geht so die unterirdische Thätigkeit und die Bildung neuer Schößlinge vor sich, die mit dichten Schuppenhaaren besetzt, die ernährenden Feuchtigkeits sammeln und so den krautigen Theilen die Mittel bewahren, welche sie zu ihrer völligen Entwicklung bedürfen.

Die Cultur der exotischen Farne mit Haaren von gewöhnlicher Haarform, aber besonders die mit Schuppenhaaren giebt uns eine genaue Kenntniß von dem Verbrauch des Wassers durch die Haare, womit die Schößlinge besetzt sind. Wenn man die Vegetation einer *Didymochlaena sinuosa*, der *Alsophila*, des *Cibotium* etc. begünstigen will, so muß man diese Pflanze nicht oft von unten, sondern häufiger von oben begießen,

vernachlässigt man letzteres Bewässern ganz, so wird das Wachsen dieser Pflanzen nur langsam von Statten gehen.

Die Haarformen bei den Farnen, die wir Oben erklärt haben, sind aufnehmende nicht ausstoßende, denn bis jetzt haben wir noch keine Art von Absonderung bei ihnen beobachtet. Aber ihre Thätigkeit zeigt sich nur während ihrer Jugend, wo sie mit großer Leichtigkeit viel Wasser aufsaugen, bis sich die nährenden Organe entwickelt haben. Vergleicht man die jungen und alten Haare bei *Salantium antarcticum* mit einander, so findet man die ersten cylindrisch in ihrer ganzen Ausbreitung und mit Wasser in Verbindung gebracht, so wird dieses sogleich von ihnen aufgenommen; die letzteren aber, die aus Zellen bestehen, deren Wände durch die Trockenheit an einander geklebt sind, können das Wasser nur langsam einsaugen. Einen einfachen, mehr zufälligen Erfahrung verdanken wir die Kenntniß, die keinen Zweifel mehr bei uns aufkommen läßt, wonach diese Haare in der Jugend Wasser einsaugen. Als wir nämlich ein Haar von *Antarcticum* mit der Loupe untersuchen wollten, und es kaum zwischen den Fingern hielten, so wurde dasselbe, zuvor cylindrisch und gerade, plötzlich beweglich, es krümmte und verlängerte sich, bis es unförmlich und trocken geworden war. Wieder ins Wasser gebracht, nahm es jedoch seine frühere Gestalt an.

Schließlich müssen wir folgende Sätze aufstellen:

1) Die Haare der Farnen sind keine blattähnlichen Organe, sie haben ihren Ursprung in der Oberhaut, sie sind durchdringlich und verbleiben entweder immer, oder fallen ab, wo sich dann ihre Basis zu Nadeln umbildet.

2) Die Haare der Farnen haben gar keine Nervatur und bilden sich nie direkt zu Blättern um.

3) Die Functionen der Haare sind Wasser aufnehmend und sollen nicht allein den Sproßling schützen, sondern zu seiner Entwicklung bis zur vollsten Ausbildung beitragen.

Literatur.

Anbau und Ausbeute der Industriegewächse. Für deutsche Landwirthe von Dr. Carl Böfller, Mitglied gelehrter Gesellschaften etc. Bittenberg, Reichenbach'sche Buchhandlung 1863. II. 8.

Unter diesem Titel sind bis jetzt drei kleine Hefte erschienen, enthaltend:

1. Heft: Die Cichorie. Praktische Anleitung zu deren Cultur und Benugung. (Preis 5 Sgr.)

2. Heft: Die schwarze Walve. Praktische Anleitung zu deren Cultur und Benugung, (Preis 6 Sgr.) und

3. Heft: Der Krapp. Praktische Anleitung zu deren Cultur und Benugung. (Preis 7½ Sgr.)

Nachdem der Verfasser über jede dieser genannten Industripflanzen im Allgemeinen gesprochen, ihre Nützlichkeit hervorgehoben hat, beschreibt

er die Pflanze (deutsch) mit Angabe ihres lateinischen und der deutschen Namen, hebt das Geschichtliche derselben hervor und geht dann auf ihre Vegetation über, bespricht die Anzucht, Bearbeitung, Verwendung u. u. der Pflanzen, doch haben wir alles in diesen Schriften Gesagte schon ganz ähnlich, nur besser in anderen Schriften gelesen. E. D.—o.

Populatre Chemie und Physik für Gärtner und Landwirth.
 Von Dr. Carl Böffler. Berlin 1863, Hugo Rastner & Co. gr. 12.
 XII u. 104 S. mit mehreren in den Text gedruckten Holzschnitten.

Die gründliche Kenntniß von der Zusammensetzung und chemischen Eigenschaften der Luft, des Wassers, die Kenntniß von der chemischen Beschaffenheit der Pflanzen, der physischen und chemischen Erscheinungen im Pflanzenreiche und ganz besonders noch die Kenntniß der Boden, wie der Düngerarten ist, wie jeder Landwirth, wie jeder Gärtner weiß, eine Hauptbedingung, wenn er von seinem Gewerbe (Land- oder Gartenbau) Nutzen zu ziehen hofft. Auch hierüber können wir nur wiederholen, was in der Schlußbemerkung der vorhergehenden Kritik über Bücher desselben Verfassers gesagt ist. E. D.—o.

Feuilleton.

Coleus atropurpureus (nigricans) ist eine neue Art von Jova, die Henderson und Söhne, Besitzer der Wellington-Handelsgärtnerei bei London als neu offeriren. Es scheint uns dies dieselbe Art zu sein, die Herr W. Lauche auf der Wildparkstation bei Potsdam als *Coleus* sp. bereits mehrfach vertheilt hat. Die Blätter sind flach, weich, saftig, matt dunkelblutroth, nach dem Rande zu grün auslaufend. Habitus gedrungen, sich stark verzweigend. Sie soll von härterer Constitution sein als *C. Verschaffeltii*, mit dem sie jedoch nichts gemein hat. Je sonniger der *C. atropurpureus* steht, je dunkler färben sich die Blätter. E. D.—o.

Araucaria imbricata. Herr Barnes zu Victon berichtet im „Florist und Pomologist“ über Sämlinge dieser Araucarie, die er aus Samen erzogen, welche an einem Baume zu Victon gereift sind. Er theilt ferner mit, daß ein großes weibliches Exemplar seit 19 oder 20 Jahren alljährlich Früchte erzeugt habe und in mehreren Jahren so reichlich, daß die Zapfen haben ausgedünnt werden müssen. Daß diese Araucarie in Kew und in anderen Gärten Zapfen getragen habe, ist ihm bekannt, jedoch niemals habe er vernommen, daß irgend wo männliche Individuen, die distinct sind, Blüthenläschen erzeugt haben. Ein solches männliches Exemplar befindet sich zu Victon, das bereits seit 6 Jahren männliche Blüthenläschen trägt, und ein anderes Exemplar erzeugte solche zum ersten Male im vorigen Jahre. Ein anderes, Räschen tragendes Exemplar steht im Garten der Lady Molesworth zu Pencarrow in Cornwall. Zwischen den weiblichen und männlichen Exemplaren der *Araucaria imbricata*

ist sonst durchaus kein Unterschied im Habitus bemerkbar, und das Geschlecht des Pflanzens-Individuums läßt sich daher erst bei der Blüthen-erzeugung bestimmen.

Buginvillea speciosa, eine eben so schwer blühende Pflanze als die *B. spectabilis*, hat Herr Turner in Slough in mehreren Exemplaren in kleinen, 5 Zoll im Durchmesser halten Töpfen zum Blühen gebracht. Wenn auch die Bracteen, bekanntlich die Hauptzierde an den Blumen, nicht so groß und schön waren, als sie es an großen üppigen Pflanzen sein müssen, so ist es dennoch von großem Interesse zu wissen, daß es möglich ist, die Pflanze auch in kleinen Exemplaren zum Blühen zu bringen. Das Geheimniß des Gelingens soll vornehmlich darin bestehen, daß die leztjährigen Triebe völlig austreiben und den Pflanzen eine gehörige Winterruhe gelassen werde, was durch kühleren Standort zu erlangen ist.

Neueste Fuchsen. In dem Doppelhefte (April und Mai) der *Belgique horticole* sind 9 neue Fuchsen abgebildet, welche der berühmte Züchter H. Cornelissen (Nr. 8, rue du Sud à St. Josse-ten-Node in Brüssel) aus Samen erzogen hat. Sind diese Fuchsen wirklich so, wie sie in der Abbildung dargestellt, so gehören sie unstreitig zu den aller schönsten der bis jetzt bekannt gewordenen Varietäten. Sie sind fast sämmtlich gefülltblühende und heißen

1. Madame la Grelle d'Hanis, Kelch roth, zurückgebogen, Korolle rein weiß.
2. Melle. Catherine Cornelissen, Kelch roth, Korolle weiß, roth geadert.
3. Lubbers Louis, Kelch roth, ganz zurückgeschlagen, Korolle dunkelviolett, die Blumenblätter am Grunde roth geadert.
4. Sancte Dorothe, Kelch roth, ausgebreitet, Korolle weiß, Blumenblätter roth geadert.
5. F. C. Heinemann, Kelch roth, zurückgerollt, Korolle violett und carmin, die äußeren Blumenblätter weiß gerandet.
6. E. G. Henderson, Kelch roth, Korolle violett.
7. Monsieur Clapton, Kelch roth, zurückgeschlagen, Korolle roth, an den Spizen der Blumenblätter dunkelviolett.
8. Monsieur Meot, Kelch roth, halb zurückgebogen, Korolle hellblau, am Grunde der Blumenblätter rosa.
9. Empereur des Fuchsias, Kelch roth, zurückgebogen, Korolle rein weiß, enorm groß.
10. Monsieur Laurentius, Kelch roth, Korolle weiß, roth geadert.

Sämmtliche Blumen sind von ganz enormer Größe.

Alle Sorten sind in mehreren deutschen Gärtnereien, wie in der Laurentius'schen in Leipzig u. bereits vorrätbig.

Neueste Caladien. In früheren Heften der hamburg. Gartenzeitung haben wir bereits mehrere in der *Illustrat. horticole* abgebildete und beschriebene neue Caladien besprochen. Dieselben werden jetzt von Herrn Amb. Verschaffelt in Gent in dem so eben von ihm herausgegebenen Nachtragsverzeichnis „*Nouveautés pour 1863*“ zum ersten Male

offerirt. Es sind *Cal. formosum* Versch. zu 10 Gr., *C. macrophyllum* Versch. zu 10 Gr., *C. mirabile* Versch. zu 20 Gr., *C. Schmitzii virido* Versch. zu 15 Gr., *C. Thelemanni* Versch. zu 15 Gr. und *C. van den Hoekei* Versch. zu 15 Gr. Außerdem enthält dieses Verzeichniß (No. 72), das Jedem auf portefreies Verlangen von dem Besitzer zugesellt wird, noch viele andere neue und seltene Sorten. E. D.-o.

Hügelpflanzung für Obstbäume. In kalten und feuchten Bodenarten, wo der Boden sich nicht gehörig erwärmt, heißt es in der „Monatschr. f. Pomol.“, ist es sehr zu empfehlen, Obstbäume auf künstliche Erhöhungen des Bodens zu pflanzen, die sich $1\frac{1}{2}$ —2 Fuß über das Niveau des Terrains erheben können.

Verhinderung zu frühen Blühens der Obstbäume. In dem Berichte über die wissenschaftliche Thätigkeit der Agronomia zu Jena wird von einem Süddeutschen ein, Vielen noch unbekanntes Mittel zur Verhinderung zu frühen Blühens der Bäume angeführt. Im Herbst werden die Wurzeln der Bäume $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch mit Laub bedeckt, und wenn kein Schnee mehr fällt, mit Wasser begossen. Durch die gebildete feste Decke, welche die Einwirkung der Wärme längere Zeit mäfigt, wird der normale Safttrieb der Pflanze gehemmt.

Anwendung der Holzkohle, zur Aufbewahrung und Erhaltung von Kartoffeln und Gemüsearten überhaupt. Die Kohle zeichnet sich durch folgende merkwürdigen Eigenschaften vor andern Körpern wesentlich aus: 1) kann sie bedeutende Mengen Gasarten aufnehmen; 2) scheidet sie Körper, welche in Flüssigkeiten aufgelöst sind, aus diesen ab; 3) hemmt sie die Fäulniß. Dieser Eigenschaften wegen hat sie schon vielfach im Leben Eingang gefunden, immer aber dürfte ihre höchst vortreffliche Rußanwendung noch erweitert und verallgemeinert werden und namentlich Aufmerksamkeit erregen, da es Dr. W. Artus gelungen ist, durch die Kohle Kartoffeln und Gemüsearten den Winter hindurch bis zu Anfang Mai in einem völlig gesunden Zustand zu erhalten, dasselbe besteht einfach darin, daß man die Holzkohle, gröblich zerpulvert, in einer etwa $\frac{1}{2}$ Zoll dicken Schicht in den Keller streut und dieselbe zur Zeit des Frühjahrs erneuert. Auch von Andern, welche das Verfahren anwenden, ist der Erfolg bestätigt worden und möchte es zu empfehlen sein, den leicht anzustellenden Versuch in diesem Herbst vorzunehmen.

Hannov. Land- u. Forstwirthsch. Vereins. Bl.

Die Feinde der Obstbäume und deren Vertilgung. Die größten Feinde der Obstbäume sind Insekten, besonders als Raupen und Lärven. Zu den schädlichsten Raupen gehören: die des Baumweißlings oder Weißdornschmetterlings, der dem Kohlshmetterling sehr ähnlich ist. Er legt seine Eier in die obersten Blätter der Kernobststämme oder in Weißdornblätter. Die Raupen kriechen noch im Sommer aus und umziehen das Nest mit einem Gespinnste; im Frühjahr, wenn die Blätter und Blüthen erscheinen, beginnt der Hauptschaden. Bemerkt man im Frühjahr das Erscheinen dieser Raupen, ebenso auch der sogenannten Spannräupen, so weiche man 5 bis 10 Pfd. von Strott's land-

wirtschaftlichem Insectenpulver in ca. 200 Pfd. Wasser ein, lasse das Ganze über Nacht stehen und besprize damit den nächsten Morgen die Bäume (Knospen, Blüthen und Blätter). Die sehr häufig vorkommende Raupe des Frostnachttschmetterlings, welcher von Ende October an bis zum Eintritt der Kälte in der Nacht umherfliegt, nicht groß und hellgrau ist. Das Weibchen hat zu kurze Flügel, um fliegen zu können, es kriecht am Stamme hinauf, legt seine Eier in die Rigen und Knospen, schuppen und stirbt sehr bald. Im Frühjahr beginnen die ausgetrocknenen Raupen ihre Verheerungen. Nach Entblätterung eines Baumes lassen sie sich an einem selbstgesponnenen Faden herab und kriechen auf einen anderen Baum. Vollkommen ausgewachsen kriechen sie in die Erde und verpuppen sich. Zur möglichsten Unschädlichmachung dieser Raupen kann man im Frühjahr, wie oben angegeben, das Insectenpulver gebrauchen, und um die Verpuppung in der Erde zu verhindern, bestreut man diese noch mit Insectenpulver. In derselben Weise kann man auch die Ringelraupe vertilgen. Am häufigsten kommt der Apfelflecker vor, der die Blüthen der Apfelbäume zerstört. Seine Abhaltung bewirkt man ebenfalls durch Anwendung des Insectenpulvers vor dem Blühen der Bäume. Dasselbe gilt von dem Baumkrepper, einem kleinen, theils schwarzblauen, theils hellbraunem Käfer, mit einem schneidenden Rüssel, er durchsägt die ganzen Sommertriebe der jungen veredelten Bäume.

Gegen Flechten und Moos der Obstdäume. Einer der berühmtesten Pariser Obstzüchter hat stets Fässer voll Wasser um sich, in welchem Pottasche aufgelöst ist, und womit er seine Obstdäume wäscht, um sie vor Moos und Insekten zu bewahren. Die Bäume erhalten dabei eine spiegelblankte Rinde und so zu sagen eine eiserne Gesundheit, aus welchen natürlich nur die äußerste Tragbarkeit entspringt.

(Illustr. Gartenztg.)



Personal-Notizen.

Hamburg. Die Herren Theodor und Hermann Ohlendorff, bisherige Besitzer der Hammer-Baumschulen unter der Firma: „J. H. Ohlendorff u. Söhne“ haben unterm 2. Juni d. J. ihre Firma aufgelöst. Herr Joh. Theodor Ohlendorff hat unter der Firma „Theodor Ohlendorff“ eine Baumschule zu Hamm und Herr Aug. Friedr. Hermann Ohlendorff eine Kunst- und Handelsgärtnerei nebst Baumschule zu Hamm bei Hamburg unter der Firma „F. Herm. Ohlendorff“ etablirt.

Heidelberg. Herr Dr. Wilhelm Hofmeister in Leipzig ist zum ordentlichen Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens hieselbst ernannt worden.

London. Dr. Werthold Seemann, der 1860 von der britischen Regierung nach den Fitzgi-Inseln, die England zum Kauf angeboten waren, mit dem Auftrage, die Pflanzenwelt und die klimatischen und son-

Für Gartenfreunde!

Neueste Patent-Hand-Spritze (in England patentirt),

einfach construirt, dient dieselbe Gärten zu begießen, Pflanzen zu besprengen, Bäume von Insekten zu befreien, Seiten-Alleen zu bewässern, Fenster und Wägen zu waschen und hauptsächlich Wasser aus Kellerräumen zu entfernen. Solche wiegt nur 8 Pfund, arbeitet sehr leicht, ist dabei stark und dauerhaft. Sie wirft durch nur eine Handneekraft circa 40 Quart pr. Minute, 50 Fuß hoch und ist das Vorzüglichste, um Stubenbrände zu löschen, oder Dächer in der Nähe einer Feuersbrunst zu schütten. Ueberhaupt ist dieselbe überall an Stelle anderer Wasserheber oder Drucksprizen zu verwenden. Der Messingtheil zum Auspritzen des Wassers kann auch flach geliefert werden. Preis pro Stück mit den dazu gehörigen Gummischläuchen 15 \mathfrak{f} . Verpackung 15 Egr.

Henry Sachs in Berlin.

Hierdurch beehren wir uns die Anzeige zu machen, daß wir nach freundschaftlicher Uebereinkunft unsere Firma

J. S. Ohlendorff & Söhne

unter heutigen Tage aufgelöst haben

Hamm bei Hamburg, den 21sten Mai 1862.

Theodor Ohlendorff.

Hermann Ohlendorff.

Ich beehre mich ergebenst anzuzeigen, daß ich unter heutigem Tage eine Baumschule zu Hamm unter der Firma

Theodor Ohlendorff

etabliert habe und bitte um die Erhaltung des mir geschenkten Wohlwollens und Vertrauens.

Hamm bei Hamburg, den 2ten Juli 1862.

Joh. Theod. Ohlendorff.

Ich beehre mich ergebenst anzuzeigen, daß ich unter heutigem Tage eine Kunst- und Handelsgärtnerei nebst Baumschule zu Hamm unter der Firma

Fr. Herm. Ohlendorff

etabliert habe und bitte um die Erhaltung des mir geschenkten Wohlwollens und Vertrauens.

Hamm bei Hamburg, den 2ten Juni 1862.

August Friedrich Hermann Ohlendorff.

Camellien.

Meine großen Vorräthe schöner Camellien veranlassen mich solche in den beliebtesten Sorten zu den billigsten Preisen von 20 bis 50 Thaler pro Hundert.

Gelegenheit von Dresden täglich Nachm. 4 Uhr per Post.

F. A. Lehmann.

Moritzburg bei Dresden.

Stellengesuch.

Ein verheiratheter, jedoch kinderloser, in den besten Jahren stehender Kunstgärtner, der ein anderweitiges Engagement sucht, kann von dem Unterzeichneten bestens empfohlen werden. Derselbe ist in allen Zweigen der Gärtnerei erfahren, als Pflanzenkultur, Baumzucht, Gemüse- und Obstzucht u. — Näheres ertheilt unter frankirter Anfragen, Eduard Otto, Garteninspector in Hamburg.

Deutsche Blumenzüchtungen.

Die Zeiten sind nun längst vorüber, wo die deutschen Gärtner und Pflanzenfreunde nöthig haben, sich die schönsten blumistischen Neuheiten aus dem Auslande zu verschreiben. Ebenso gut wie in England, Belgien und Frankreich verstehen es jetzt auch viele deutsche Gärtner neue Pflanzenformen und Varietäten zu ziehen, die allen Ansprüchen, die man an eine blumistische Neuheit macht, genügen, mag es nun eine Georgine, eine Fuchsie, Verbene oder dergl. sein. Die in Deutschland gezüchteten Fuchsien, Petunien, Georginen, Verbenen, Pensées, Calceolarien u. s. w. stehen jetzt den im Auslande gezüchteten ebenbürtig zur Seite, und manche in Deutschland gezüchtete Varietät wandert ins Ausland und kommt unter fremdem Namen als ausländisches Produkt zurück. Es ist traurig, daß kein einziger der vielen deutschen Gartenbau-Vereine es sich bis jetzt zur Aufgabe gemacht hat durch ein von ihm ernanntes „Comité zur Prüfung und Beurtheilung von Zierpflanzen oder Floristen-Blumen,“ alle die demselben eingehenden blumistischen Neuheiten prüfen zu lassen und jede Neuheit, welche dieses Comité für schön, gut und allen Anforderungen der Jetztzeit entsprechend hält, zu prämiiren. Jeder Handelsgärtner, der sich mit Erziehung von neuen Varietäten befaßt, wird sehr gern seine neuen Züchtungen einem solchen, von einem Gartenbau-Verein autorisirten sachkundigen Comité zur Beurtheilung einfenden, denn eine Prämiirung derselben, sei dies durch Medaillen, Certificate oder rühmende Erwähnung sichert den Neuheiten eine schnellere und größere Verbreitung, als es leider bis jetzt nur selten der Fall ist.

Die Königl. Gartenbau-Gesellschaft in London hat nach einem in Gardener's Chronicle vom 6. Juni d. J. veröffentlichten Verzeichnisse, während des Zeitraums vom 7. Juli 1859 bis 5. Mai 1863 durch das „Floral-Comité“ nicht weniger als 645 neue Pflanzen und Floristen-Blumen durch Medaillen, Certificate und ehrende Anerkennung prämiirt, die diesem Comité zur Ansicht eingesandt worden sind, und über die dasselbe in seinen periodischen Zusammenkünften berichtete.

Die Neuheiten, welche Herr E. J. S. Walther (Voss'sche Handelsgärtnerei) in Rostock bei Oldenburg schon vor einigen Jahren gezüchtet hatte, und aus dessen Etablissement verbreitet worden sind, haben sich der beifälligen Aufnahme zu erfreuen gehabt, namentlich ist dies die schöne Erdbeere „die Perle von Rostock“, die prächtige Spiraea pachystachys, mehrere Bohnensorten u. s. w.

Neuerdings sind es nun wieder einige *Rhododendron*-Sämlinge, die Herr Walther durch Kreuzung der *Rhododendrum ponticum*, *Calawianse* und *maximum* gewonnen hat. Die uns zur Ansicht eingesandten Blumen-Dolben waren von 15jährigen Exemplaren genommen, die vor drei Jahren zuerst, dann im vorigen und in diesem Jahre geblüht haben und zwar jedesmal in gleicher Schönheit. Von den uns vorliegenden Varietäten empfehlen wir nachstehende ganz besonders.

Alexander v. Humboldt, Blumen sehr groß, dunkelrosa, schön.

Amalie Pfeiffer, ganz hellviolett, die oberen Blumenkronenlappen nach dem Schlunde zu hübsch gelbbraun punktiert.

Auguste Walther, sehr schön, zart rosa, gelb punktiert auf der innern Seite der oberen Blumenkronenlappen.

Garteninspector Bosse, sehr groß, die größtblumige von allen, dunkelviolettrosa, braungelb punktiert und gezeichnet auf der inneren Seite der oberen Blumenkronenlappen. Sehr schön!

Fr. Ad. Haage jun., schön violett, groß, braungelb punktiert.

Linné, rosa.

Herzog Paul v. Württemberg, dunkelrosa-violett, schön, gelb punktiert.

Madame S. Bosse, hellviolett, schön.

Pastor Schwanitz, rosaviolett, gelbbraun punktiert, mittelgroß.

Thüringia, schön violett, groß, braungelb punktiert.

Vergissmeinnicht, schön violett, gelbbraun gezeichnet und punktiert.

Pastor Bonns, zart hellrosa, gelb punktiert.

Fiona Tönnessen (?) sehr zart hellrosa, gelb punktiert.

Haidröschen, violett-dunkelrosa, gelbbraun punktiert.

Apotheker Mein, zart hellviolett, sehr großblättrig.

Diese hier genannten sind Hybriden von *Rh. Calawianse*, *macrophyllum* und *maximum* und wenn sich auch die Farben der Blumen nahe stehen, so sind sie dennoch hinlänglich von einander verschieden, von dem dunkelsten Violettrosa bis zum hellsten Violettrosa variirend. Die Blumen sind hübsch geformt, die oberen Lappen der Blumenkrone sind auf der inneren Seite sehr zart und hübsch braungelb, hellgelb oder dunkelgelb gezeichnet und punktiert. Es sind diese Hybriden eine schöne Acquisition für unsere Gärten, da sie fast ohne jede Bedeckung im Freien auhalten.

Heterophyllum semiplenum ist eine Hybride von *Rh. ponticum* mit großen, zart hellrosa rothen, gelb punktierten Blumen.

Auch von der *Kalmia latifolia* hat Herr Walther eine schöne Varietät erzogen, die er unter dem Namen:

Kalmia latifolia splendidum zum Preise von 2 \mathfrak{f} offerirt. Die Knospen, ehe sie aufbrechen, sind von einem prachtvollen, leuchtenden Roth, die Blumen viel größer als bei der reinen Art, dunkler gefärbt mit dunkelrothen Flecken. Eine sehr empfehlenswerthe Varietät.

Mit diesen neuen *Rhododendron*-Hybriden erhielten wir von Herrn Walther auch noch einige Spielarten von Baumarten, die derselbe nach und nach unter seinen Gehölzarten gefunden hat, und die nach theils 5—6, theils nach 2—3jähriger Kultur sich als constant erhalten haben. Da weder Herr Walther noch wir diese Spielarten in irgend einem uns

zu Gebote stehenden Baumschulen-Verzeichnisse aufgeführt finden, so wollen wir dieselben hier namhaft auführen. Es sind:

Liriodendron tulipifera var. fol. alb. varieg. mit hübsch gelblich weiß panachirten Blättern, eine sehr hübsche Spielart.

Quercus Phellos fol. roseo-alb. punctatis, mit röthlich-weißen, sehr dicht punktirten oder ganz fein gefleckten Blättern.

Quercus coccinea fol. aureo-marmoratis, mit röthlich-weißen, marmorirten Blättern.

Fagus silvatica fol. zebryn. Mit fast rein weißen Nerven auf der Oberseite der Blätter, sehr hübsch.

Acer saccharinum fol. roseo-alb. margin. Die licht-grünen Blätter sind sehr fein weiß punktirt und außerdem mit einem schmalen weißen Rande versehen.

Eine *Quercus*, unter einer Anzahl aus nordamerikanischen Samen erzeugten Sämlingen gewonnen, empfiehlt sich durch ihr krauses Blattwerk. Sie bildet ein Seitenstück zu der *Fagus cristata* oder *Cytisus Laburnum* fol. revolutis oder annularis. Eine eigenthümliche Spielart.

Unter allen diesen ist der *Liriodendron* am meisten zu empfehlen aber auch der *Quercus Phellos*, mit im Anfang des Triebes wunderhübscher rosafarbiger Belaubung, die später eine fast weiße Marmorirung annimmt.

Herr Walther besitzt bereits Vermehrung dieser Neuheiten, überläßt solche Liebhabern zu mäßigen Preisen. E. D—o.

Cultur der *Tropaeolum azureum*, *brachyceras* und *tricolorum*.

(Vorgetragen im Gartengehülfsen-Verein „Horticultur“ zu Hamburg, 1863.)

Das Vaterland der *Tropaeolum azureum* und *brachyceras* ist Chili und das des *tricolorum* Peru. Die Kultur dieser prächtigen und reichblühenden Pflanzen ist nicht schwierig und möchte sich deshalb um so mehr dazu aufmuntern.

Anfang September schon oder auch noch früher, fangen die seit Anfang Frühling im Ruhestand gewesenen Knollen dieser Pflanzen wieder an sich zu rühren, und ist es dann Zeit, selbige in angemessenen große Töpfe in eine Erdmischung von 2 Theilen Laub, und 1 Theil Düngererde, mit etwas Sand und Holzkohle gemengt, zu verpflanzen, hierbei Sorge man vorzugewisse für guten Wasser-Abzug unten im Topfe. In dieser erwähnten Erdmischung werden die Pflanzen trefflich gedeihen; die erscheinenden Triebe leite man an die im Topfe befestigten Spaliere und halte die Pflanzen in einer Temperatur von 5 bis 6 Grad Wärme. Ist der Topf durchwurzelt und das Verpflanzen nothwendig, so nehme man einen etwas größeren Topf, Sorge ebenfalls in diesem für guten Wasser-Abzug und fülle ihn etwa ein Viertel mit obenbenannter Erde an, stelle die durchwurzelte Pflanze mit sammt dem Topfe, worin selbige getrieben, in den vorgerich-

teten Topf, und fülle dann den Raum zwischen beiden Töpfen mit derselben Erde an. Werden an den Seiten des Topfes, worin die Pflanze steht, vorher mit einem spitzen Eisen einige Löcher angebracht, so ist dies für das Gedeihen der Pflanzen um so besser, indem dadurch das Durchdringen der Wurzeln befördert, die in die neue Erde viel schneller eintreten müssen. Ein mäßiger Düngerguß ist den Pflanzen außerordentlich vorteilhaft zu ihrem Wachsthum. Diese erwähnte Verpflanzungsmethode hat den bedeutenden Vortheil, daß das starke Austrocknen der Töpfe verhütet wird, wodurch die feinen, zarten Wurzeln leiden würden, und ist auch die Knolle dem Verfaulen weniger ausgesetzt, indem das Gießen nur zwischen den beiden, in einander gestellten Töpfen geschieht.

Von Anfang März bis Monat Mai werden die *Tropaeolum* ihre herrlichen Blüten in Massen entwickeln, und vergesse man ja nicht in dieser Periode die Pflanzen bei starkem Sonnenschein etwas zu beschatten, wodurch auch der Blütenstiel mehr verlängert wird. Haben die Pflanzen abgeblüht und fangen selbige an gelb zu werden, so halte man mit Gießen nach und nach auf und wenn das Kraut gänzlich abgestorben ist, werden die Knollen aus den Töpfen herausgenommen und in trockenem Sand gelegt und aufbewahrt, bis diese gegen Herbst wieder zu treiben beginnen, wo dann die oben erwähnte Behandlungsweise von Neuem fortgesetzt wird.

Die genannten 3 Species *Tropaeolum* zusammen in eine Ampel gepflanzt, und deren Triebe gegenseitig oben und unten in einander verschlungen, gewähren mit ihren vielen und verschiedenfarbigen Blumen einen reizenden Anblick.

Vermehren lassen sich die *Tropaeolum* durch Neben-Knollen, Samen oder durch Stecklinge. Letztere nehme man von nicht zu langen Trieben, sondern von ziemlich nahe am Topfe in der Nähe der Knolle sprossenden jungen, da diese weit leichter Knollen ansetzen; stecke sie in ein mäßig warmes Beet und bedecke sie mit einer Glasglocke. Haben die Stecklinge Wurzeln gemacht, so pflanze man sie in kleine Töpfchen, und werden, wenn dieselben bewurzelt, ebenso kultivirt wie im Anfange gesagt worden ist. Die Triebe müssen immer eingekürzt werden, damit die Pflanzen sich bestocken und die Knollen um so kräftiger werden. Den Samen säe man in oben erwähnte Erdmischung zur Hälfte mit Sand vermischt. Ist derselbe aufgelaufen, so werden die Pflänzchen in kleine Töpfe gepflanzt, und dann ebenso wie bei Stecklings- und Knollen-Vermehrung behandelt.

J. P. C.

Einiges über Bohnentreiberei.

(Vorgetragen im Gartengehülfs-Verein „Horticultur“ in Hamburg.)

Wiewohl die Bohnentreiberei weniger in Handels-, als in Privatgärten vorkommt, werde ich doch einige Bemerkungen, die ich hierin zu machen Gelegenheit hatte, hier mittheilen.

Es ist wohl Allen bekannt, daß das Treiben der Bohne eine sehr

thigliche Sache ist, indem keine Pflanze zum Treiben mehr als diese, helle und gütliche Witterung verlangt, wenn etwas dabei herauskommen soll.

Zum Treiben eignet sich besonders die frühe niedrige und die holländische Treibbohne. Will man bis Ende März Bohnen haben, so muß man Ende Januar an die Anlage des Beetes denken.

In der Gärtnerei, in welcher ich die Bohnentreiberrei beobachtet habe, hatten wir einen hohen, gemauerten Kasten, in welchem wieder ein Kasten zur Aufnahme des Mistes aufgeführt war, und zwar so: daß hinten ein Gang blieb, der nicht mit von den Fenstern, sondern mit Holz überdeckt war, um die Pflanzen später gehörig stützen zu können.

Schreitet man zur Anlage des Beetes, so verfähre man wie folgt:

In die Nähe des Kastens bringe man recht frischen, nicht allzu strohigen Pferdemist, setze ihn auf einen Haufen, damit der stärkste Dunst entweiche.

Ist dieses am nächsten Morgen geschehen, so kann die Anlage des Beetes unternommen werden. Beim Packen des Düngers sehe man vor Allem darauf, daß selbiger gleichmäßig vertheilt und getreten werde. Ist der Dünger zu trocken, so gieße man hinreichend Wasser darauf, denn wenn er fermentiren soll, muß er feucht sein. So bleibt das Beet bis zum zweiten Tage liegen, wo es dann nochmals festgetreten und wieder aufgefüllt wird, wenn es sich gesetzt hat. Erst nachdem es nochmals etwas abgedampft hat, kann die Erde in das Beet gebracht werden. Will man sich aber gar keiner Gefahr durch Dunst aussetzen, so versäume man nicht, rings herum an den Wandungen des Kastens Laub oder Moos zu bringen, und dieses festzutreten, denn dadurch wird das Aufsteigen der bösen Dünste vermieden. Ist alles dieses besorgt, so kommt die Erde in den Kasten, nicht etwa gefroren oder naß, sondern sie muß vorher gehörig abgetrocknet sein. Die Bohnen lieben einen lockern, fetten Boden, deshalb gebe man ihnen etwas über die Hälfte Lauberde, und das Uebrige zu gleichen Theilen gut verrotteter Kuh- und Pferdedünger-Erde mit dem achten Theile Sand. Ist die Erde aufgebracht, so läßt man das Beet wieder 1—2 Tage liegen, nach welcher Zeit man beim Hineingreifen in die Erde bereits einige Wärme verspüren wird, und nun muß die Erde nochmals umgestochen und wieder geebnet werden. Schon des andern Tages, nachdem dies geschehen, wird die Erde durch und durch erwärmt sein, und nun erst ist die rechte Zeit zur Bestellung des Beetes.

Man lege die Bohnen in Reihen zu drei und drei auf ca. 1 Fuß Entfernung von einander. Sind diese aufgegangen, und schon so groß, daß sie das erste Blatt gemacht haben, so häufe man die Erde zwischen den Reihen und den Pflanzen herum an, wodurch Rillen entstehen, die man mit Moos ausfüllt, was sehr viel dazu beiträgt, daß das Beet eine gleichmäßige Feuchtigkeit behält.

Da die Bohnen bei uns im freien Lande selten vor Mitte Mai gedeihen, so ist hieraus ersichtlich, daß sie einen warmen Boden und warme Luft haben wollen. Sie setzen auch weniger Früchte an, wenn es während ihrer Blüthezeit windstill und trübe ist, ein Beweis, daß getriebene Bohnen warm und während der Blüthezeit frische Luft haben wollen, dieses muß man trotz Regen, Kälte, Wind und Schnee im Stande sein zu

erreichen. Wenn es draußen sehr windig ist und schnell, und die Sonne oft Tage lang nicht durch die Wolken bricht, so gehört großer Fleiß, beständige Aufmerksamkeit dazu, um keinen Augenblick unbenuzt verstreichen zu lassen, wo ohne Gefahr für die Pflanzen gelüftet werden kann. Sobald der Wind umspringt, muß die stehende Luft abgeändert werden, und ist hierbei zu bemerken, daß das Fenster, welches der Wind zuerst trifft, am wärmsten ist, und daher am höchsten gelüftet werden muß, jedoch immer dem Winde entgegengesetzt, da die Bohne sehr empfindlich gegen Zugluft ist. Die Temperatur im Hause kann gerne 24—28 Grad R. sein, wenn die Luft gehörig circuliren kann. Nimmt die Bodenwärme im Beete ab, die bei gut angelegten Beeten immer 5—6 Wochen anhält, so hatten wir eine Heizung unter dem Mist, mit welcher man immer die Wärme reguliren konnte, hat man aber diese nicht, so hilft ein guter Umschlag um den Kasten schon sehr gut, man macht auch wohl Löcher durch die Erde bis auf den Dünger und gießt in diese heißes Wasser; ich halte jedoch das nicht für zweckmäßig, ein guter Umschlag thut, wie gesagt, schon viel. Bei dunklem, feuchten Wetter habe ich immer für sehr gut befunden, rein ausgebrannte Holzkohlen in Becken in den Kästen zu stellen, jedoch so, daß die Hitze die Pflanzen nicht unmittelbar treffen kann, auch muß hierbei genügend gelüftet werden, damit die Nässe abtrocknet, da die Bohne sehr leicht bei solcher Witterung fault. Bei hellem Wetter spritze man jedoch vor und nach der Blüthezeit mit erwärmtem Wasser. Mit dem Gießen nehme man sich sehr in Acht, denn da die Wärme in dem Kasten eine sehr feuchte ist, so ist auch die Verdunstung eine sehr geringe. Man warte daher mit dem Begießen so lange, bis den Pflanzen wirklich Trockenheit anzusehen ist, und gebrauche dann nur solches Wasser, das schon längere Zeit in der Wärme gestanden hat damit es wenigstens 8 Grad R. hat.

Kaltes Wasser erkaltet das Beet oft plötzlich und erzeugt üble Krankheiten. Haben die Bohnen nun angelegt, so halte man das Beet recht gleichmäßig warm, damit sie in der Schoten-Erzugung nicht stehen bleiben, denn im Fall dies eintritt, können nur verkrüppelte Schoten hervorgebracht werden. Wird es im Beete zu warm, lege ich wohl auch mit ganz leichter Gaze dünn Schatten auf, um die Pflanzen vor dem Klappen zu bewahren; tritt dieses ein und wird dann nicht sogleich abgeholfen, so kräuseln sich die Blätter, werden schwarzrandig und unansehnlich.

Haben die Bohnen theilweise abgetragen, so werden an Stelle der abgeblühten Pflanzen junge gesetzt, die man vorher in Töpfen hat aufkeimen lassen; da das Beet noch immer einige Wärme hat, so liefern diese frisch eingesetzten doch noch immer bedeutend früher Bohnen, als man sie im freien Lande haben würde.

Ueber die Bohnentreiberei in Töpfen brauche ich wohl nichts mehr hinzuzufügen, sie beruht auf denselben Principien und ist und bleibt immer ein krüppelhofter Behelf, da den Pflanzen, wenn sie auf Stellagen stehen, nie die Bodenwärme gegeben werden kann, selbst wenn Heizungen unter diesen angebracht sind, derer sie nothwendig zu ihrem Gedeihen bedürfen.

D. S.

Mitglied des Gartengehilfen-Bereins -Pörcultur-
in Hamburg.



Reise-Notiz über den Garten des Herrn v. Schlemmer zu Klein Watkowiz bei Marienwerder.

Zu den lohnendsten Ausflügen in die Gärten unserer Umgegend, gehört eine Exkursion nach dem, in fruchtbarster Gegend $1\frac{1}{2}$ Meile von Marienwerder belegenen Rittergut Watkowiz. Der Besitzer, Herr von Schlemmer, gewährt mit seltener Liberalität dem Publikum den Zutritt zu seinen Pflanzenschätzen.

Mitte Juni wurde daher auch von mehreren Fachgenossen aus Danzig eine Fahrt dorthin unternommen, um diesmal die Rhododendron und Azaleen fürs freie Land blühend zu sehen.

Das Arrangement kann ein sehr gelungenes genannt werden, welches von dem dortigen Ober-Gärtner Herrn Oscar Teichert zusammen gestellt ist.

Einige leichte Hügel, deren höchste Punkte mit schönen *Cedrus Deodara* von 15 bis 20 Fuß Höhe geschmückt sind, welche ebenso, wie die ganzen Sammlungen im freien Grunde stehen, sind mit ganz unregelmäßigen, im natürlichen Geschmack und möglichst leicht gehaltenen Gruppierungen bepflanzt, die mit ihren großen Blüthenbüscheln, von den brennendsten Farben bis in die zartesten Töne von rosa, lila und weißlich übergehend, das Auge entzücken.

In dieser Hülle hatten wir bis dahin diese herrlichen Blumen kaum gesehen und waren die Hybriden der renommirtesten Züchter Belgiens, Frankreichs, Englands und die der Dresdener, Frankfurter, Mainzer in den kräftigsten und wunderbar reichblühenden Exemplaren ganz vollständig vertreten.

Die schönen lebhaftleuchtenden pontischen Azaleen sich an die Rhododendron anlehnend und die Gruppen leicht und gefällig machend, waren an den Rändern der Rhododendron Gruppierungen vertheilt und standen selbst vielfach vereinzelt in dem Rasen.

Dergleichen Arrangements sind mehrere vorhanden, die im Verein mit schönen Blattpflanzen zur Belaubung des Gartens wesentlich beitragen.

Ganz besonders reich ist der Garten an Gehölzen, die unser Klima im Freien über Winter ertragen, und bietet der Garten so für den Gärtner als den Laien reiches Material zur Belehrung.

Beinahe vollständige Sammlungen von *Quercus*, *Tilia*, *Fraxinus*, *Acor*, *Alnus* mit ihrer so schön und verschieden geformten Belaubung; dazwischen die niedrigeren schön blühenden Blüthensträucher, unterbrochen von prächtigen Exemplaren der neueren Coniferen, die zum großen Theil schon fruktifiziren, Magnolien und einer Menge von großen Exemplaren buntblättriger Gehölze. Von den Edelbäumen nenne ich z. B. *Picea Pichta*, *coerulescens*, *Pinsapo*, *Nordmanniana*, *Balsamea*, *Apollinis*, *cephalonica* etc.

Von den Tannen: *Abies Smithiana*, *Menziesii*, *orientalis*, *Candabriliana*, *rubra*, *nigra* und *alba*. Von den Föhren selbst prächtige Exemplare von *taurica* und *nigra*. *Taxus* und die neueren *Thuja* in Menge.

Gegen die Stürme sind die zarteren Gehölze durch prächtige alte Bäume geschützt, worunter herrliche Linden, Eschen, Kastanien und Bluthusen sich durch mächtige Kronen und Belaubung hervorthun. Die schönen Platanen werden seit einigen Jahren durch eine Blätterkrankheit heimge sucht, wodurch schon viele Stämme abgestorben sind. Die Wasser-Partien werden durch die schöne *Alnus barbata*, *argentea*, *imperialis*, *quercifolia* etc. geschmückt, in deren Wipfel die nordamerikanischen *Tilia*-Arten mit großer Ueppigkeit wuchern und malerisch herunterhängen.

An angemessenen Stellen sind auf Felsen Partien, Sammlungen *Araucarien* gepflanzt, unter denen *imbricata*, *excelsa*, *Bidwillii*, *Cunninghami*, *Cookii*; ebenso *Dammara*, *Cryptomerion* und dergleichen auf deren Füssen herrliche Farnen üppig wuchern.

Andere Gruppierungen werden im freien Grunde durch *Dracaenen* gebildet, worunter sich eine mehrzweigige *D. australis* von einigen 20 Fuß Höhe befindet.

In diesem Jahre sind großartige Pflanzungen von Neuholändischen und Cap-Pflanzen angelegt, die in mächtigen armbüchigen Exemplaren von 15 bis 25 Fuß Höhe bald ein Bild jener fernern Welttheile gewähren werden, die in ihren wunderbaren Blatt- und Blütenformen schon den Laien in Erstaunen setzen.

Die sämmtlichen Pflanzungen der Gewächse, welche unser Klima nicht im Freien während der Winter-Monate ertragen, werden im Herbst mit Häusern überbaut und unter der geschickten Pflege des Herrn Teichert sicher durch unsere harten Winter gebracht, und zeigen durch ihre üppige Entwicklung, wie glücklich die Lage und Bodenverhältnisse, der jedesmaligen Art eingepaßt sind.

Schöndorf.

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

Abgebildet im Botanical Magazine *)

Sonorila grandiflora Wall.

Melastomaceae.

Diese sehr schöne Pflanze ist nach Dr. Wight im Nilgherri-Gebirge heimisch, wo sie von demselben nur an einer Stelle, aber in großer Menge an den Ufern eines kleinen Flusses angetroffen worden ist. — Es ist eine aufrechte, glatte, verästelte, halbsträuchige Pflanze, 12—18 Zoll hoch. Die fast einen Zoll großen weinrothen Blumen stehen in einseitigen Axtelblüthen. (Abgebildet Tafel 5354.)

*) Anmerk. Die im Bot. Mag. auf Taf. 5354—5360 (Januar-, Februar- u. März-Heft) abgebildeten Pflanzen sind durch ein Versehen übergangen worden, weshalb wir dieselben hier nachtragen.

Die Redact.

Tricyrtis hirta Hook.

(Uvularia hirta Thbg.)

Uvulariaceae.

Herrn Fortune verdankt man das Wiederauffinden dieser schönen Pflanze, der sie von Japan an Herrn Standish sandte, bei dem sie im November v. J. blühte. Die Pflanze wächst 4—5 Fuß hoch. Die Fülle von Blumen, welche in den Achseln der sämtlichen oberen Blätter erscheinen, sind von durchsichtigem Weiß mit rein Violett gefleckt. (Abgebildet auf Tafel 5355.)

Pitcairnia pungens H. B. K.

Bromeliaceae.

Eine in den deutschen Gärten mehr oder weniger bekannte Art, aus Neu-Granada stammend, aber zu den weniger empfehlenswerthen gehörend. (Abgebildet Taf. 2356.)

Corysanthes limbata Hook. fil.

Orchideae.

Diese reizende kleine und höchst interessante Neuheit stammt aus Japan, und blühte zuerst bei Herrn Bull in Chelsea im Octobr. v. J. — Hooker sagt, daß sie die ausserordentlichste kleine Pflanze von ihrem Umfange sei, die er je gesehen, es sei für den Maler eine Unmöglichkeit, die Durchsichtigkeit ihres Stengels, das lebhafte Grün und Weiß ihres zarten wellenförmigen bunten Blattes, oder die glänzende Schönheit ihrer amethystfarbenen Blumen wiederzugeben.

Es ist ein kleines, glattes, zartes, durchsichtiges, einblättriges und einblumiges Gewächs. Blatt eirund-herzförmig, zugespitzt, glänzend grün mit netzartigen weißen Adern. Blumen beinahe 1 Zoll lang. Das rückenständige Sepal verlängert, in einen Halbkreis gekrümmt, etwas verbreitert, abgestutzt, dreilappig an der Spitze, purpurn. Seiten-Sepalen und Petalen grün und fadenförmig. Lippe mit zusammengerolltem Grunde und ausgebreiteten, kreisförmigem Saum, von dunkel weinrother Farbe mit weißem Auge und weißen ausgeprägtem Rande. (Abgebildet Taf. 5367.)

Sedum Sieboldii Sweet.

Crassulaceae.

Sir W. Hooker giebt zu dieser alten, in allen deutschen Gärten bekannten und sehr beliebten Pflanze, die er auf Taf. 5358 abbilden ließ, aber nirgends beschrieben findet, die Beschreibung. In England wurde sie 1838 durch Henderson eingeführt.

Dammara orientalis Lamb.

(Pinus Dammara W., Abies Dammara Poir., Agathis Dammara Rich.,
A. loranthifolia Salisb., Dammara alba Rumph.)

Coniferae.

Wohl die seltenste aller in Europa in Cultur befindlichen Coniferen. London führt in seinem „Arboretum Britannicum“ den Garten zu New

als einziges Beispiel in England an, in dem sie sich damals befand. Nach jenem Exemplare, welches durch Sir Joseph Banks im Jahre 1804 eingeführt war, ist die Zeichnung im Bot. Mag. Taf. 5359 gemacht. Es hat jetzt eine Höhe von 30 Fuß erreicht, eine zu seinem Alter freilich nur geringe Höhe, jedoch wurden die zarteren Coniferen während der letzten funzig Jahre in Kew in so niedrigen Häusern gehalten und in so kleinen Gefäßen kultivirt, daß ein üppiger Wacsthum unmöglich war. Dessen ungeachtet zeigten sich im Herbst v. J., als das Exemplar nach dem fertigen Theile des neuen Wintergartens transportirt wurde, an demselben viele Fruchtzapfen, die jedoch alle in Mangel der männlichen Blumen fehlschlagen, obgleich sie völlig ausgewachsen waren.

Die *Dammara orientalis* stammt von den Moluden.

***Cereus pterogonus* Salm.**

Caotaeo.

Diese Art blühte in dem, wohl einzig in seiner Art dastehenden, Succulenten Hause im Garten zu Kew. Die Blumen sind 5—6 Zoll lang in der Röhre, und viel breiter im Durchmesser, rein weiß. Vaterland Carthagera. (Abgebildet Taf. 5360.)

***Phaodranassa obtusa* Horb.**

(*Phycella obtusa* Lindl.)

Amaryllideae.

Ein hübsches Zwiebelgewächs von Peru mit 3 Zoll langen, $\frac{1}{2}$ Zoll weiten röhrigen, carmoisinrothen Blumen. (Abgebildet Taf. 5361.)

***Cypripedium Hookerae* Rehb. fil.**

Orchideae.

Abermals eine schöne Art dieser so beliebten Orchideen-Gattung, eingeführt durch die Herren Low u. Sohn zu Clapton von Borneo. Reichenbach giebt folgende Notiz zu der Beschreibung dieser Art: Blumen des *Cypripedium hirsutissimum* und Blätter des *Phalaenopsis Schillerianum*. Sie hat auch Theil an den Merkmalen von *C. barbatum* und *C. purpureum*, von welchen beiden es abweicht durch das grün und gelbe, nicht purpurgestreifte Rücksepal, und von dem ersteren ebenso durch das Fehlen der härtigen Höckerchen an den Rändern der Sepalen; das letztere Merkmal und die purpurne Lippe unterscheiden es von *C. venustum*, wie die buntgefleckten Blätter und sehr verschiedene Rücksepal von *C. Fairieanum* und *C. insigne*; während die geraden, kürzeren, nicht herabgekrümmten Petalen und andere Merkmale es deutlich von *C. Lowii*, *C. superbians* und *C. Dayanum* unterscheiden. Es steht vielleicht dem *C. javanicum* zunächst, doch hat dieses längere, breitlineare, stumpfe Petalen, grünes, gestreiftes Rücksepal, eine grüne Lippe und sehr blasser Blätter; von all den vorigen ist unsere Pflanze ferner unterschieden durch ihre schiefen Blätter und breite, spatelförmige, blaupurpurne grade Petalen. (Abgebildet Taf. 5362.)

Plumbago rosea L. var. coccinea.

(*Thalia coccinea*, *Plumbago coccinea* Boiss. *Plumbagidium coccineum* Hook.)

Plumbagineae.

Eine sehr schöne Varietät des alten *Plumbago rosea* unserer Gewächshäuser mit brillant leuchtend, ziegelrothen Blumen. (Abgebildet Taf. 5363.)

Cinchona officinalis Weddell.

(*C. officinalis* L., *C. Condaminea* H. B., *C. lancifolia* Rohde, *C. Academica* Guibourt, *C. Urituzinga* Pav., *Quinaquina* Condam.)

Rubiaceae.

Eine Pflanze von höchstem Interesse, von der uns die Taf. 5364 des Bot. Mag. eine Abbildung giebt. Sie blühte bei Herrn Howard, dem Herausgeber der „*Nueva Quinologica*“ von Pavon und ist sie zugleich die erste *Cinchona*-Art, die überhaupt in England blühte, zugleich diejenige, welche in wissenschaftlicher, commercieller und historischer Beziehung das meiste Interesse hat.

Herr Howard erhielt Samen davon aus dem Gebirge von Urituzinga in Ecuador selbst, und es ist somit festgestellt, daß es dieselbe *Chinarinden*-Pflanze ist, welche La Condamina beschreibt, und im Jahre 1737. nach Europa zu bringen versuchte.

Diese *Chinarinden*-Pflanze ward von verschiedenen Autoren unter den verschiedensten Namen (Siehe oben) beschrieben, und ist die in Rede stehende diejenige Pflanze, welche nicht nur zu Linné's Zeiten, sondern auch noch jetzt die *Chinarinde* liefert.

Pycnostachys urticaefolia Bot. Mag.

Labiatae.

Die Arten der Gattung *Pycnostachys* sind im tropischen Afrika heimisch, so weit solche bis jetzt bekannt. Die zuerst beschriebene *P. coerulescens* ist auf Madagascar heimisch, die zweite *P. reticulata* kommt von Natal, eine dritte durch Rüppell in Abyssinien entdeckte ist von Fernando Po, aus einer Höhe von 7000 Fuß, eingeführt, und von G. Mann aus einer Höhe von 800 Fuß. Vermuthlich breitet sich die Gattung darnach von Osten nach Westen quer über den ganzen Continent von Afrika aus. Die drei hier genannten Arten sind sich sehr ähnlich und von keiner besonderen Schönheit, dahingegen empfiehlt sich die *P. urticaefolia* durch die Größe und Schönheit ihrer dunkelblauen Blumenähren, und ist der Kultur werth. (Abgebildet Taf. 5365.)

Impatiens bicolor Hook.

Balsamineae.

Der eifrige Sammler G. Mann entdeckte auf der Insel Fernando Po vier neue Arten Balsaminen, die von Dr. Hooker im Journ. der Lin. Soc. beschrieben worden sind. Die obengenannte ist eine derselben, die im December v. J. in Kew geblüht. Die gesättigte violett-purpurne Farbe der Lippe contrastirt vortrefflich mit dem reinen Weiß des Mundes der Blumentrone. (Abgebildet Taf. 5366.)

Melastomaceae.**Melastomaceae.****Melastomaceae.**

Gehört zu den schönsten Melastomaceen mit hübschen, großen, schön dunkelroth-farbenen Blumen und glänzend grünen Blättern. Stammt aus Caracas und wurde 1844 in den botanischen Garten zu Berlin eingeführt. (Abgebildet Taf. 5367.)

Welwitschia mirabilis Hook. fil.**Gnolaceae.**

Durch Dr. Welwitsch kam vor etwa drittehalb Jahren die erste Nachricht von dieser Pflanze nach Europa, und seit der Entdeckung der Rafflesia hat wohl keine andere Pflanze das Erstaunen der Pflanzkenner mehr erregt als diese, noch wurde sie bisher auch von keiner anderen an Eigenthümlichkeit übertroffen, denn bei der Welwitschia findet die seltsamste Vereinigung von der äußeren ganz ungewöhnlichen Gestalt in den seltensten Verhältnissen des Baues und der systematischen Stellung statt.

Der Rew-Garten erhielt vor einiger Zeit durch Herrn Monteiro in Loanda und Anderson in Damara-Land (22° S. Br. Südwest-Afrika) lebende Exemplare, jedoch in einem sehr traurigen Zustande, der kaum ein Fortwachsen der Pflanzen ahnen ließ. Dr. Welwitsch fand diese Pflanze bei Cap Negro (15° S. Br.) auf hochgelegenen Ebenen, die nur eine sehr dürftige Vegetation zeigen, in Ermangelung von Regen. Herr Th. Baines, der Künstler, welcher Gregory's Reise in Nord-Australien, sowie Livingstone's Expedition mitmachte, hat diese Pflanze an Ort und Stelle gemalt; durch ihn kamen auch Fruchtzapfen mit reifen Samen nach Rew in Hooker's Hände, der eine ausführliche Abhandlung über diese Pflanze in den Transactions of the Linnaean Soc. veröffentlicht hat.

Der Stamm der Pflanze wird nur einige Fuß lang, und geht in eine tief in die Erde dringende Pfahlwurzel über, während der Theil über der Erde nur einige Zoll lang hervorragt. Er soll ein Jahrhundert alt werden, ist am oberen Ende zu einem dicken Knollen angeschwollen, welcher kopfförmig vertieft ist und zwei Lappen darstellt, die mit einer rissigen, höckerigen Oberfläche versehen sind, aus der concentrische Wülste hervortreten, aus deren äußersten die Blätter, und an ihnen zunächstliegenden Reihe die Blüthenzweige hervorkommen. Blätter hat die Pflanze nur zwei, die aus einer Spalte jenes Knollens entspringen, 4—6 Fuß lang werden, Anfangs eine bandförmige Gestalt haben, später aber sich in viele schmale Streifen zertheilen. Diese Blätter sind immergrün, lederartig, und soll die Pflanze nie mehr als diese zwei treiben, so daß man sie als stets fortwachsende Keimblätter betrachten kann.

Die Blüthenzweige sind gabeltheilig, etwa einen Fuß lang und tragen scharlachrothe Zapfen von der Größe unserer Tannenzapfen. Die Schuppen derselben sind flach, vierreihig, dachziegelartig übereinander gelegt. Jede dieser Schuppen trägt eine Blüthe, die theils zwittrig, theils weiblich ist. Erstere besitzt eine Blume aus 4 Blättchen, und zeigt sechs untereinander verwachsene Staubfäden mit einem dreifächerigenbeutel.

Die weibliche Blume hat eine schlangenförmige, dentigte, zusammengebrückte Blume und ein aufrechtes Eichen, dessen Hülle in einen griffelförmigen Schnabel verlängert ist. Die Früchte sind geflügelt, spindelförmig, und enthalten einen Kern mit großem Eiweißkörper und walzenförmigem Keim, welcher zwei Blättchen hat und am Wurzelende in einen langen in einander gewickelten Aufhängfaden übergeht, der in ein kegelförmiges endigt.

Nach diesen Charakteren hat Welwitschia am meisten Aehnlichkeit mit Ephedra und Gnemon, aber die Zwitterblüthe und das Holz, dessen Zellen kein Längsfeld mit einem Hof besitzen, unterscheiden diese Pflanze wesentlich, dessen ohnerachtet bringt sie Hooker zur Familie der Gnetaceae, der einzige Repräsentant dieser Familie in Süd-Afrika. (Abgebildet Taf. 5368 und 5369.)

Zosterostylis arachnitis Bl.

(*Zosterostylis Zeylanica* Lindl., *Z. Walkeriae* Wight, *Cryptostylis arachnitis* Rehb. Bl.)

Eine interessante kleinblumige Orchidee von Ceylon, die mehr ein botanisches Interesse gewährt, als den Orchideen-Freunden empfohlen werden zu können. (Abgebildet Taf. 5381.)

***Coccoloba platyclada F. Müll.**

(*Polygonum platycladum* F. Müll.)

Polygonaceae.

Eine sehr interessante und zugleich hübsche Pflanze von Herrn Milne bei Wanderer-Bay, Solomon's Insel entdeckt. Wir sahen diese Pflanze zuerst in Menge von Exemplaren im Frühjahr 1862 im bot. Garten zu Karlsruhe, und erhielten sie selbst bald darauf aus der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig unter dem Namen *Polygonum platycladum*. Im Herbst 1862 erhielten wir eine lebende Pflanze aus dem bot. Garten zu Glasnevin bei Dublin als spec. nov. Neuseeland. — Das Bot. Mag. bringt jetzt auf Taf. 5382 eine Abbildung nebst Notiz von Dr. F. Müller dieser empfehlenswerthen Pflanze, aus der wir noch Folgendes entnehmen. „Obgleich die Pflanze in sumpfigen Gegenden wächst, so gedeiht sie doch auch auf gewöhnlichen Blumenbeeten und ist nicht so zärtlich, als ihr natürlicher Standort vermuthen läßt. Die krautige, sich stark verästelnde Pflanze treibt an den Gelenken der flachen und breiten Phyllodien unzählige kleine hermaphrodite Blumen, denen eine eben solche Menge brillant purpurfarbene Beeren folgen, die der Pflanze eine ungemeine Zierde verleihen. —

Die *Coccoloba platyclada* gedeiht in einem mäßig temperirten Warmhause sehr gut, und läßt sich leicht durch Stedlinge vermehren, geblüht hat sie im bot. Garten zu Hamburg ebensowenig wie in England.

***Higginsia Ghiesbreghtii Bot. Mag.**

(*Compylobotrys Ghiesbreghtii* Lind.)

Rubiaceae.

Wir haben diese ausgezeichnete Blattpflanze bereits mehrfach empfohlen. (Abgebildet Taf. 5383.)

Anguloa Ruckeri var. **sanguinea.**

Orchideae.

Eine schöne Varietät mit tief dunkelblutrother Lippe, im Besitze des Herrn Rollison. (Abgebildet Taf. 5384.)

Pleurothallis Reymondi Rohb. fil.

(Duboisia Reymondi Karst.)

Orchideae.

Eine der merkwürdigsten der zahlreichen Pleurothallis-Arten, hinsichtlich der Structur der Blume. Sie wurde zuerst von Caracas durch Wagener bei Herrn Consul Schiller lebend eingeführt und von diesem an den Kew-Garten abgegeben. Diese Art hat ebenfalls ein nur mehr botanisches Interesse, indem ihre Blumen zu winzig sind, als dadurch auffällig zu werden. (Abgebildet Taf. 5385.)

Aspidistra punctata Lindl. var. **fol. albis-maculatis.**

Aspidistreae.

Die Aspidistra punctata ist eine alte, sehr beliebte Decorations-Pflanze, auf die wir vor einiger Zeit besonders aufmerksam machten, da sie von einigen Gärten zu hohen Preisen als neu empfohlen wurde. Die Varietät fol. alb. maculatis, abgebildet auf Taf. 5386 des Bot. Mag., zeichnet sich dadurch aus, daß ihre Blätter sehr zahlreich mit kleinen rein weißen Punkten gezeichnet sind, was bei der reinen Art nur weniger der Fall ist.

Rhododendron Batemani.

Diese prächtige Pflanze ist eine der vielen schönen Entdeckungen des Herrn Booth in Syoten, Himalaya, und wurde sie von ihm an den verstorbenen J. Nuttall zu Rutgrove und Cheshire eingesandt, von dem sie dann in die Hände des Herrn J. Bateman gelangte, bei welchem sie in diesem Frühjahr zuerst blühte. Als Art gleicht sie dem Rh. campanulatum in mancher Beziehung, namentlich sind die Blätter auf der Unterseite mit einem braunen Filz bedeckt. Der ganze Habitus ist jedoch mehr robust, die Blätter sind größer, länger und schmäler, die Blumen anders gefärbt, brillant karmoisinroth. Eine herrliche Art! (Abgebildet Taf. 5387.)

Ornithogalum capitatum.

Eine von der Cap. Colonie stammende unscheinende Art, die nur höchstens ein botanisches Interesse hat. (Abgebildet Taf. 5388.)

Meyonia Vogeliana Benth.

Acanthaceae.

Zuerst in Fernando Po vom Dr. Vogel, nach dem diese Art von Bentham benannt, und dann von G. Mann entdeckte herrliche Pflanze. Sie steht der Meyonia erecta nahe, ist jedoch noch um vieles schöner als jene, sie hat größere gefaltete Blätter, größere Blumen als M. erecta, mit sehr entschieden großen Bracteen, welche die Hälfte der Blumenkrone umfassen.

bedecken und sehr dick und fleischig sind. Diese Art blüht sehr reichlich im Monat Mai. Die Blumen sind tief violettblau mit goldgelbem Schlunde. (Abgebildet Taf. 5389.)

Nephelaphyllum scapigerum.

Orchideae.

Diese eigenthümliche und liebliche kleine Orchidee unterscheidet sich von den andern Arten dieser Gattung durch die vordere Stellung der Lippe, den konischen Sporn und die brillante Färbung der Blumen überhaupt. Die Pflanze stammt aus Borneo, eingeführt durch Herrn Low u. Söhne zu Clapton. Der Blütenstengel ist ganz blattlos und erhebt sich von der Basis der Blätter. Die 1 Zoll großen Blumen sind hübsch gezeichnet, die Sepalen und Petalen sind schmal, lanzettförmig, zugespitzt, bläsigelgrün, mit drei purpur Streifen. Die Lippe vorstehend, hinten in einen kurzen konischen Sporn endend, breit, länglich, zugespitzt, zurückgebogen, mit drei der Länge nach laufenden Längellinien, weiß gegen die Basis und mit purpur Flecken und Punkten in der Mitte der Fläche, gelb von der Mitte bis zur Spitze. (Abgebildet Taf. 5390.)

***Eria obesa* Lindl.**

Orchideae.

Durch Reichenbach sind 52 Arten dieser Orchideen-Gattung jetzt bekannt, von denen die hier genannte eine weniger schöne, aber dennoch sehr niedliche, zierliche Art ist, die von Dr. Wallich in Martaban, später von Griffith in Moumaine und Mergui entdeckt worden ist. Es ist eine Art mit kleinen weißen Blumen.

Abgebildet in der Illustr. Hort., Juni 1863.

***Chysis laevis* Lindl.**

Orchideae.

Bekanntlich eine sehr schön blühende Orchidee, von der uns die Illustr. Hortie. auf Taf. 365 eine Abbildung giebt, indem sonderbarer Weise diese Art (außer in „Bateman's Werke über die Orchideen Mexico's und Guatemala's“) noch in keinem andern abgebildet worden ist.

Die Gattung *Chysis*, von Lindley 1837 aufgestellt, enthält bis jetzt nur einige Arten, nämlich *Ch. aurea* Lindl. und die Varietät *aurea maculata* Hook.; *Ch. bractescens* Lindl. und die oben genannte. *Ch. Limminghii* Lind. zieht Ch. Lemaitre zu *Ch. aurea*, während Reichenbach sie als Art auführt und außer diesen noch eine *Ch. Warscewicziana* Hort. in der Schiller'schen Sammlung.

Die Blumen der *Ch. laevis* sind blaß, honiggelb, auf allen Blüthen-theilen mit matt Orange gefleckt und gezeichnet. Die Lippe ist roth gezeichnet.

***Azalea indica* Reine des Beautés**

Nach der Abbildung auf Taf. 366 Illustr. Hortie. eine ganz vorzügliche Varietät der *Azalea indica*, die von einem Genfer Gärtner Herrn Maenhout erzogen worden ist und von Herrn Ambr. Verschaffelt

die ganze Edition erhalten hat. Die sehr großen Blumen haben eine zarte, rosa Grundfarbe in hellviolett schattirend und einen ungleich breiten weißen Rand. Das mittlere Blumenkronenblatt und die eine Hälfte der diesem rechts und links zur Seite stehenden sind lebhaft karmoisinroth gefleckt, und zwar mit einer ungemeinen Regelmäßigkeit, wie man sie selten findet. Es ist eine prächtige Blume!

Cupressus Lawsonii H. Angl. fol. var.

Die *Cupressus Lawsoni* oder *Lawsoniana*, erst vor einigen Jahren in England eingeführt, stammt aus Californien, jedoch ist es nicht bekannt, wann und durch wen sie eingeführt worden ist. Es ist diese Art eine der hübschesten dieser Gattung und hält vollkommen im Freien bei uns aus.

Bei der hier genannten Varietät sind die Endspitzen der Zweige goldgelb gefärbt, und macht dieselbe unter den ganz grünen Arten einen hübschen Effect. (Abgebildet Taf. 367.)

Abgebildet in der Garten-Flora, Juni 1863.

Galanthus nivalis L. var. *Redoutei* Rupr.

Anaryllaceae.

Eine Abart unseres gewöhnlichen Schneeglöckchens, von Herrn Rupprecht im Kaukasus gesammelt und von ihm an die Petersburger Gartenbau-Gesellschaft eingefandt als *G. Redoutei*. Diese Varietät besitzt breitere, kürzere und stärkere blaugrün gefärbte Blätter als *G. nivalis*, sonst sind sie denen der Urart gleich, auch sind die Blumen kleiner. (Abgebildet Taf. 400 Fig. 2.) — Auf derselben Tafel sind auch noch unter Fig. 1 u. 3 die in den Gärten bekannten *G. nivalis* und *plicatus* (letztere ziemlich selten) abgebildet.

Helleborus caucasicus A. Br. b. *pallidus* und g. *guttatus*.

Ranunculaceae.

Tafel 400 der Garten-Flora zeigt unter Fig. 4 u. 5 die zwei Formen von *Helleborus caucasicus*, nämlich eine Form mit grünlichen Blumen b. *pallidus*, und eine andere mit weißen, dunkelroth punktirten Blumen g. *guttatus* (die H. Braun als *H. guttatus* beschrieben hat). — Diese sämtlichen Abarten des *H. caucasicus* halten im freien Lande aus.

**Mittheilungen
aus Georg's Bennett's Reisenotizen.**

(Schluß von S. 273.)

Eine Art der Amomeen oder Zingiberaceen (Obst der Eingeborenen) wächst sehr gemein an dem Binnensee Birihira, und ist selten an der Küste, aber auf hohem Lande, an den Ufern der Ströme und in geschützten Lagen bildet sie dichte und ausgedehnte Dickichte. Die Blätter erheben sich zu 6—8 F., und die Blumen sind licht limonienfarbig, was den lebhaft carmoisinrothen Stielen ein prächtiges Ansehen giebt; gequetscht riecht es

kräftig aromatisch. Diese Pflanzen wachsen so hoch an jeder Seite der kleinen Bergpfade, daß sie natürliche Laubgänge bilden, unter denen man ohne sich zu bücken gehen kann.

Von dem Ei der Eingeborenen (*Dracaena tormalia*) giebt es verschiedene Varietäten, sie wächst zu einer Höhe von 6—10 F. Die Blätter sind lang, lanzettlich, und sind je nach der Varietät, grün, gelb, roth oder bunt, und vortreffliches Futter für das Vieh. Die Wurzel ist kurz und spindelig, enthält eine große Menge Zucker, welchen die Eingeborenen ausziehen; auch essen und baden sie die Wurzel, aus der sie auch eine spirituose Flüssigkeit destilliren. Es giebt 7 Varietäten in Tahiti mit besondern landesüblichen Namen. Auch vom Zuckerrohr giebt es mehrere Varietäten. Das Tahiti Zuckerrohr, *Aher*, ist das ertragreichste in Westindien. Ich bemerkte 8 Sorten mit verschiedenen Namen: 1. *Ruta* von guter Beschaffenheit; 2. *Abae*, von indifferenter Qualität; 3. *Trimata*, reichhaltig, aber nicht zu großem Umfang wachsend; 4. *Patu*, gut, von rother Farbe; 5. *Lo-ura*, ein dunkelgestreiftes Rohr, hart und gut, 6. *Toute*, ein schlechtes Rohr von röthlicher Farbe; 7. *Beu*, gut; 8. *Boffi*, wird groß und für das beste gehalten, soll von den Sandwich-Inseln eingeführt sein, ein merkwürdiger Umstand, wenn es richtig ist, da dies in Westindien lange geschätzt ist, wegen des reichen Syrups, welchen es liefert.

Der *Xaro* (*Caladium esculentum*) wird sehr viel kultivirt, wie auch auf den Sandwich-Inseln, und macht ein Lieblingsstück der Nahrung aus. Es wird wie die *Yucca* gekocht, auch zur Bereitung eines gegohrenen Leiges, *Poi* genannt, der sehr beliebt ist, gebraucht. Es giebt 22 Varietäten dieser Pflanze, die verschiedene Namen haben, von denen zwei: *Uté* und *Bura-uté* einen Saft von schön purpurner Farbe geben. Zwei andere: *Abura* und *Abura-uté* sind beide Berg- und Niederungs-Varietäten. Es giebt auch einen Berg *Xaro*, genannt *Ape* (*Caladium costatum*).

Von dem Pfanz giebt es 24 Varietäten mit verschiedenen einheimischen Namen, der *Zaioura* hat dunkel purpurne Blätter, der *Fehi* oder Bergpfanz (*Musa Fehi*) hat auch 19 verschiedene benannte Varietäten, welche üppig an den Abhängen der Berge und hochgelegenen Thälern wachsen. Die Frucht ist lebhaft orangefarben und hat einen strengen Geschmack, ist aber gekocht angenehm, sie wird auch mit *Arrow-root* gemischt in Puddings gethan.

Die *Morinda citrifolia* und eine andere Art *umbellata* sind hier zu Hause und wachsen reichlich auf den Inseln Polynesiens und denen des östlichen Archipels, auf den letzteren werden die Bäume als Stützen für die Pfefferpflanzen gebraucht, oder zum Schatten für Kaffeepflanzen; sie werden *Mangkuda* genannt. Die Wurzel der ersteren dienen auf dem östlichen Archipel als Färbematerial für Kleider, sie geben eine schöne gelbe Farbe. Man legt die Rinde in Wasser, in welchem das Zeug liegt, welches nach einigen Stunden herausgenommen und an der Sonne getrocknet wird. Auch auf den Philippinen ist die *Morinda*, welche in der tagallischen Sprache *Lambungaso* heißt, einheimisch. Die Eingeborenen legen die mit Oel bestrichenen Blätter dieses Strauches, wenn ein

Oblied gebrochen ist, auf die Oberfläche des gebrochenen Theils und sie sollen die Entzündung vertreiben. Dieser Strauch wird 10—12 F. hoch. Auf Tahiti heißt er Nono oder Ari und auf den Sandwichsinseln Noni. Die Frucht wird in Zeiten des Mangels gegessen.

Die *Acacia falcata* wächst auf den Sandwichs-Inseln und auf Erromanga, in jenen wird sie Roa genannt und ist ein hübscher Baum mit sehr dauerhaften und für eine Menge von Dingen werthvollem Holze.

Der Miro (*Thesposia populnea*) wird 45—50 F. hoch und hat einen Umfang von 6 F., gewöhnlich ist er von knorrigem Wuchs, aber das Holz ist hart, dauerhaft und verwendbar als Bauholz der Schiffe. Geschnitten ist es zuerst roth und wohlriechend, aber der Luft ausgesetzt wird es röthlich braun oder schädig, dem Rosenholz ähnelnd. Die unreife Frucht giebt geschnitten einen klebrigen Saft, welcher Gummigutt ähnelt, und mit Wasser gemischt als Wasserfarbe benutzt werden kann. Die Blumenknospen und Kelche liefern auch diesen Saft. Der Pura oder Fan (*Hibiscus tiliaceus*) ist von knorrigem Wuchs, erreicht eine Höhe von 30—40 Fuß und einen Umfang von 4—5 F. Von den Varietäten, die es giebt, sind der weiße und blaue von den Eingeborenen am meisten geschätzt. Das Holz ist zähe, leicht und dauerhaft, und wird zu Haus- und Schiffsbau und andern Dingen benutzt, aber der blaue wird vorgezogen; von der inneren Rinde macht man Seile, so wie feine Matten Pura genannt, früher von den Häuptlingen getragen wurden. Drei werthvolle Bauholz-bäume sind in Tahiti zu Hause. Der Apape (*Rhus Apape*) wächst sehr gerade, 40 F. hoch ohne Aeste und 60—70 F. mit Aesten und hat 8—10 F. im Umfange; das Holz ist von röthlicher Farbe und sehr dauerhaft, ein Gummi schwißt aus dem Baume. Der Mara (*Cephalanthus Mara*) ist ein zierlicher Baum von 40—50 F. Höhe und einem Umfang von 5—8 F.; das Holz ist hart und wird besonders zu Rielen von Schiffen und Boten benutzt. Der Kaifai (*Acacia myriadena*) gleicht in der Art des Wuchses dem Apape, erreicht eine Höhe von 50—60 F. F. und einen Umfang von 6—8 F., das Holz ist von gelblicher Farbe, dauerhaft und werthvoll für Planken und Sparren.

Farne sind in Tahiti zahlreich und einige derselben sehr zierlich, unter ihnen der schöne Farn *Schizaea dichotoma*, welcher in feuchten und schattigen Orten wächst. Auf einem hohen, von Korallenstein gebauten Wall, dem Ueberbleibsel des großen Morai von Mahatea ungefähr 2 Meilen von Mairipéhe sammelte ich einige Exemplare einer Art *Polypodium*, welches die Eingeborenen Atua Buua oder Saugott nennen, sie hielten dies in ihrer gögendienersischen Zeit für den Gott der Säue und legten, wenn eine Sau werfen wollte, dies vor sie hin, da sie glaubten, daß es ihr helfen würde. Ein Farn wächst auf den Gesellschaftsinseln in gutem Boden, Nahi von den Eingeborenen genannt (*Angiopteris evecta*), dessen Blätter eine große Ausdehnung erlangen, mit wechselnden gefiederten Blättchen und an ihrem Anfange knollig; wenn es eben gepflückt ist, hat es einen angenehmen Geruch, welcher beim Trocknen verloren geht. *Davallia solida* ist in Menge auf Bäumen. *Gleichenia Hermannii* und *Acrostichum aureum*, Aoa der Eingeborenen, sind im Ueberflus an den Ufern der Flüsse und ihre Blätter erreichen 5—6 F. Höhe. Eine

große Art von *Lycopodium* wächst sehr häufig auf einer Ebene zwischen der Landenge (Taravar) von Bictore.

Der Atai (*Erythrina Corallodendron*) Biriviri der Sandwichs-Inseln mit seinen leuchtend rothen Schmetterlingsblumen und der Dhia oder Jambo (*Eugenia Malaccensis*), beide in Blüthe brachten Munterkeit und Schönheit in die Ansicht. Der einzelne Baum, welcher auf dem Einbaumshügel bei Matavai stand und diese Benennung veranlaßte, ist ein Atai, die Schnittlinge werden zu Zäunen gebraucht und wurzeln leicht.

Andere Sträucher und Pflanzen sind noch auf Tahiti, der Pumapé, eine Art *Metrosideros*, der Atoto, *Euphorbia Atoto*, ein Strauch mit blauen Blumen; eine Art *Desmodium*, der Motun, *Melastoma Malabathrica*, deren Beeren einen bläulich-schwarzen Saft haben, der aber von den Eingeborenen nicht gebraucht wird, und der *Dyoro*, *Capsicum frutescens*. Der Mou (*Cladium*) ist sehr reichlich vorhanden und es giebt mehrere Arten Mou Raupo, Mou Taoiriava, Mon Naohi, von denen die Fasern der Stengel früher gebraucht wurden, um Kawa anzupressen, und ein Strauch Apiri (*Dodonaea viscosa*) von welchem Binden gemacht wurden, um sie um die Köpfe und den Unterleib der Sieger nach einer Schlacht und während des Verfolgens eines Besiegten zu befestigen.

Die *Jatropha Curcas* (Physic-nat-tree) wird in den Südsee-Inseln, wo sie eingeführt ist, auch auf den Philippinen, wo sie Tuva heißt und in Ost- und Westindien gefunden. Viel gebraucht wird sie da, wo sie wächst, zu Hecken um Gärten und andere eingeschlossene Räume der Eingeborenen; es würde deswegen und wegen anderer Zwecke ihre Einführung bei der Moreton-Bay und den wärmeren Gegenden Australiens von Nutzen sein. Es ist ein raschwachsender, ästiger Baum, der sich leicht durch Stecklinge vermehrt, selten höher als 10—15 F. wird und nicht groß von Umfang ist, sein sehr weiches Holz ist nur zur Feuerung gut. Es enthält einen scharfen klebrigen Milchsafte, welcher auf Keinen einen unvergänglichen Flecken hervorbringt, der zuerst von lichtblauer oder bläulich-grüner Farbe ist, nachher gewaschen bleibend dunkelbraun wird. Die Frucht ist kugelig und fleischig, enthält 3 getrennte Samen, und wächst in Haufen von 4 zu 6, ist unreif grün und während der Reife gelb und ganz reif schwarz. Die Samen sind länglich, enthalten einen weißen Kern mit vielem Del und angenehmen mandelartigem Geschmack. Der Verfasser spricht über den medizinischen Gebrauch und sagt, daß sie nach seinen Versuchen bei Europäern sehr ungleich wirkten, und daß immer ein unangenehmes Brennen in den Eingeweiden mit Uebelkeiten und Erbrechen folgte. In Chanti auf der Küste von Sumatra, wo Zäune von diesem Strauch gemacht waren, wurde er Jarak von den Malayen genannt, der Ricinus: Minial Jarak und von den Japanesen Linga Jarak. Der Acheenesen Name ist Wánawa, und denselben Namen bekommt auch der Ricinus an jenem Theil der Küste von Sumatra.

Beim Besuch der Insel Tucopia im Mai fand ich die *Antiaris* oder Upasbaum in Reihen neben den Hütten der Eingeborenen gepflanzt. Er wird von ihnen Mami genannt, gleicht dem berühmten Upasbaum von

Java und kommt mit *A. macrophylla* R. Br., in dem Appendix zu Glinde's Reise beschrieben und abgebildet, überein. Dieser Baum war von schlankem Wuchs, mit hängenden Zweigen 8—12 Fuß hoch. Blätter länglich, breit, zugespitzt, deutlich geadert und von hellgrüner Farbe. Die Frucht ist oval, ungefähr so groß wie ein Ländenei, außen rau und von schön karminrother Farbe. Zwischen der Schale und dem Kern ist ein weißer klebriger Saft; der Kern ist weiß, stark bitter schmeckend, von einer dünnen Schale von grauer Farbe umschlossen. Von den Eingebornen wird der Baum kultivirt, entweder um ihre Kleider zu färben, oder um aus der Rinde dieselben zu machen.

Kap. XXII. Ueber die in Neu-Seeland, Tahiti, Tongatabu und Sandwich-Inseln medicinisch angewandten Gewächse giebt hier der Verfasser Nachricht. Auf Tahiti gebraucht man eine Orchidee (*Dendrobium torotifolium*) unter dem Namen Navi, sie hat runde schmale, fleischige Blätter und weiße Blumen im October, sie wird äußerlich bei acuten Schmerzen im Kopfe oder irgend einem andern Theile gebraucht, indem man die Blätter quetscht. Sie haben auch eine Pflanze Taa-taa-hiara welche sie zerstoßen, dann Wasser hinzuthun, durchweichen, zuweilen mit andern Kräutern und Cocosnußöl mischen und äußerlich bei Rheumatismen anwenden. Es wird dies auf die Fasern von Mou-haari (*Cladium*) gethan, um es feucht zu brauchen. Sie benutzen auch eine Art *Cladium*, Mouniow von den Eingeborenen genannt, bei frischen Wunden; die Pflanze wird gequetscht auf die Wunde gelegt, und wirkt reizend. — In Tongatabu heißt eine Heilpflanze Ufi (*Pagara Evodia* Forst.), deren Blätter einen kräftigen aber angenehmen Geruch haben und äußerlich bei verschiedenen Leiden gebraucht werden.

Unter die Medicinal-Pflanzen der Sandwich-Inseln gehört die auf Hügeln wachsende Moa (*Psilotum triquetrum*), sie wird im Aufguss bei Krankheiten der Därme gebraucht. Auch sind hier zwei Euphorbien (Atoko oder Atoto der Eingeborenen) deren Milchsaft bei Geschwüren verwendet wird. Der Saft hat einen angenehm süßen Geschmack und entbehrt jeder Schärfe.

Unter den Neu-Seeländischen Pflanzen findet sich sehr häufig an den Ufern der Flüsse und in der Nähe der Seeküste die sogenannte Karamu oder Paleta der Eingeborenen (*Coprosma foetidissima*), ihre Blätter haben zerrieben einen sehr unangenehmen Geruch, die Blumen stehen einzeln und sind weiß, und die Beeren von lebhaft rother Farbe. Die Blätter werden bei der Ceremonie der Betstube Rakaw-Karakia der Häuptlinge gebraucht, um durch die Priester (Tohunga) den Willen der Götter oder Geister wegen eines Krieges, oder einer andern Angelegenheit, zu erfahren, Die Ceremonie wird beschrieben.

Ein hoher und zierlicher Proteaceen-Baum in Neu-Seelands Wäldern ist die Knightia excelsa (Kiwa-rima der Eingeborenen), er wächst gewöhnlich auf den Abhängen der Hügel, erreicht eine Höhe von 60—70 Fuß, erhält aber selten mehr als 7—8 Fuß Umfang. Das Holz ist von vorzüglicher Beschaffenheit und dient zu Schwellen u. a. Die Blumen sind schön karminroth und die Samenkapseln dunkelbraun.

Der Poroka-Baum Neu-Seelands (*Aralia crassifolia*) ist wegen seiner Form und seiner Art des Wachstums merkwürdig. Europäer

nennen ihn den Fischknochenbaum, wegen des eigenthümlichen Aussehens seiner Blätter. Er wächst in Wäldern an schattigen Orten, sowohl auf Höhen, als in Thälern, liebt aber einen guten Boden. Er erreicht eine Höhe von 25 Fuß, erhebt sich aber auch mit seinem sehr schlanken Stamm bis zu 30 Fuß. An sehr jungen Bäumen stehen die Blätter zerstreut, aber auf denen, welche eine größere Reife und Höhe erreicht haben, werden sie buschig stehend. Zweige treiben nicht hervor, nur die kurzen Stiele, von welchen die Plattbüschel ausgehen, können so genannt werden. Die Blätter sind ungefähr 1 Fuß lang und 1 Zoll breit, dick und lederig, unregelmäßig an ihren Rändern und stumpf an ihren Enden, sie haben eine dunkelgrüne Farbe, oben mit einer orangefarbenen Mittelrippe und eine bräunlichrothe Färbung unten; zuweilen variiren sie in ein bräunliches Purpurn mit Grün gemischt.

Sowohl bei jungen als bei vollendeten Exemplaren habe ich einen Wechsel in der Gestalt der Blätter gesehen, bei einigen sind alle Blätter gebreit, bei anderen einige gebreit, die anderen von gewöhnlicher Beschaffenheit und noch andere haben gebreite, gezweigte und einfache Blätter an demselben Stamm. Diese Anomalie zeigt sich mehr bei jungen als bei alten Bäumen. Die Blätter in der Krone einiger alten Bäume werden breiter, aber dafür kürzer. Die Blumen sind zahlreich und die Früchte klein. Einige Bäume wachsen aufrecht, andere neigen sich gegen den Boden, und da die Stämme schlank, zähe und biegsam sind, biegen sie sich durch vorübergehende Winde. Manche Stämme haben nur 1 Fuß Umfang an der Basis, obwohl sie 30 Fuß Höhe haben. Das Holz ist sehr dicht, körnig, fest, hart und biegsam, und wird zum Bootbaum gebraucht. (Ein Holzschnitt ist hinzugefügt.)

Das Neu-Seeländische Laburnum, Romhie oder Rongia der Eingeborenen (*Edwardsia microphylla* und *grandiflora*), ist ein Baum mit hängenden Klumpen von gelben Blumen, 30—35 Fuß hoch, selten grade gewachsen, zeigt aber guten Boden an. Sein Holz ist hart, dauerhaft und wird von den Neu-Seeländern besonders für Ruder oder ähnliche Dinge, wo Stärke notwendig ist, gebraucht. Blüht vom September bis December.

Unter der Menge schöner Farne, welche Neu-Seeland eigenthümlich sind, befindet sich eins, von den Eingeborenen Uru-uru-senna genannt (*Asplenium lucidum*), welches für eine heilige Pflanze gehalten wird. Es wird von dem Priester gebraucht, wenn er über einer kranken Person betet und den Zorn der Götter, durch deren Einfluß die Krankheit über den Kranken gekommen ist, abwenden will. Er schwenkt dann ein Blatt des Farn über den Kranken, sollte es aber abbrechen, so wird es für ein übles Anzeichen gehalten. Auch, wenn eine Kriegerunternehmung begonnen wird, schwenkt der Priester das Blatt, während er Gebete zu den Geistern sendet, bricht es, so nimmt man an, daß die Götter dagegen sind, und unterläßt es. Ebenso wird es als ein Zeichen der Trauer angesehen. Wenn eine Frau über ihren Mann trauert, sitzt sie klagend in ihrer Hütte mit einem Blatte dieses Farn wie eine Binde um den Kopf gebunden, und der Mann thut dasselbe beim Verlast seiner Frau. Sie sind besorgt, die Pflanze nicht zu verbrennen. Auch wird sie gebraucht, wenn ein Häuptling

sein Haar abgeschnitten hat; ist die Handlung verrichtet, so hält der Häuptling ein Blatt des Farn in der Hand, während dem betet der Priester über ihn, nimmt das Blatt und schüttelt es; darnach wird es ins Wasser getaucht und über den Häuptling geschüttelt; bricht es, so ist es ein Zeichen, daß er nicht lange leben wird, und wenn eins der Blättchen abbrechen sollte, so ist es ein Omen, daß einer aus der Familie des Häuptlings bald sterben wird; bleibt aber das Blatt während der Ceremonie ganz, so ist es ein Zeichen von Erfolg, von Gesundheit und langem Leben. Die Blätter sind gewöhnlich 2 Fuß lang.

Der Neuseeländische Flach (Phormium tenax) wird Koradi oder Harakeke genannt, welcher letztere Name die Pflanze und der erstere die lange Blüthenähre bezeichnet. Er wächst sehr üppig in Neu-Südwallis. Von den Neu-Seeländern wird er für heilig gehalten, und ist wahrscheinlich mehr wegen seines Nutzens als aus sonst einem Grunde ein Gegenstand der Verehrung, wird aber nicht bei religiösen oder anderen Feierlichkeiten gebraucht. Er wächst in feuchten Sumpfboden, aber eine Sorte (vielleicht eine besondere Art) wird an den Abhängen der Hügel gefunden. Die lebhafte grünen Blätter sind Schwerdförmig mit einer orangen Färbung längs dem Rande, sie sind 5—7 Fuß lang und ganz aufrecht. Der Blüthenstiel ist 4—5 Fuß hoch, trägt eine reichliche Menge lilienartiger Blumen von röthlich gelber Farbe, denen dreilantige Samenkapseln folgen. Bienen und andere Insekten und die Honig fressenden Vögel holen sich Honig aus den Blumen. Ein im Wasser unlösliches Gummi wird zwischen den Blättern ausgeschieden, man kann es als ein Cement und zu vielen anderen Zwecken benutzen. Es giebt auch eine buntblättrige Abart dieses Flachses, von welcher man die Längsfasern der Blätter braucht. Die verschiedenen Varietäten liefern einen Flach von verschiedener Güte.

Der Tupaiki oder Tutu (*Coriaria sarmentosa*), der Beerenstrauch der Europäer, wächst in Neu-Seeland im Ueberfluß in niedrigen Lagen und zeigt guten Boden an. Er hat hängende Zweige, wird 6—7 Fuß hoch, trägt kleine, grünlich-weiße Blumen in langen, schlanken, hängenden Trauben, denen kleine, reif glänzend schwarze Beeren folgen, welche voll eines dunkelrothen, süßen Saftes sind, der frei von jeder schädlichen Eigenschaft ist, während die Samen geessen giftig sind, weshalb die Eingeborenen, wenn der Saft ausgedrückt ist, ihn vor dem Trinken, oder ehe sie ihre gebackenen Farnwurzeln darin einweichen, durchseihen. Die Missionen von Paihia (Bay of Islands) machen einen angenehmen Wein aus den Beeren, welcher dem aus Hollunderbeeren gleich schmeckt. Convulsionen und Delirium entstehen von dem Genuß der Samen, welches gewöhnlich 36 Stunden anhält und zuweilen tödtlich endet. Auch *Coriaria myrsinifolia*, deren Früchte französische Soldaten in Catalonien geessen hatten, wirkten giftig, so daß 15 genasen und 3 starben.

Der Paredi oder Rauwere der Neu-Seeländer, *Vitex littoralis*, liebt die Seeluft und wird gewöhnlich 25—30 Fuß hoch bei 12 18 Fuß Umfang. Er wird New Zealand Teak genannt, ist sehr hart und wird für das dauerhafteste von allen neuseeländischen Hölzern gehalten. Das Holz ist jung gelb, wird bei vollem Auswachsen dunkelbraun, ist

dichtkörnig und schwer, schädigt das Beil, wenn es abgehauen wird, und kann am besten grün bearbeitet werden. Es nimmt eine feine Politur an, splittert leicht und ist sehr brauchbar für Schiffsbau und Pfosten, da es die Freistellung sehr gut verträgt. Die Blumen sind zierlich, hängend, von rother Farbe, die Frucht ist lebhaft roth.

Ich sammelte in Neu-Seeland acht einheimische Coniferen, nämlich: Rowrie, Kemu, Tanakaa, Mai, Raikatea, Kawaka, Totara und Miro. Durch ihren stattlichen, aufrechten und zierlichen Wuchs machen sie sich zwischen den Kugholzbaumen, welche die Wälder schmücken, bemerkbar. Ihr Holz ist von verschiedener Beschaffenheit. Von der Rowrie ist schon bei den Dammaras gesprochen. Der Kemu (*Dacrydium cupressinum*) wird 80—90 Fuß hoch, aber selten wird der Umfang größer als 15 Fuß. Das Holz, gemischt von weißer und rother Farbe, ist hart und von vortrefflicher Qualität, wird aber nur in einzelnen Bezirken gefunden. Die Frucht abändernd von der orangen, bis zur schönen karmoisin Farbe wird von den Eingeborenen gegessen, und da sie klein ist, weniger geachtet, als die fleischigen Träger anderer Arten, sie enthält schwarze Samen. Es ist dies Cook's „Spruce Fir“. Die Tanakaa, Tawai oder Toa-toa (*Phyllocladus trichomanoides*) wird 60—70 Fuß hoch, erreicht aber selten mehr als 14—15 Fuß Umfang. Das Holz ist weiß, hart, schwer, von guter Qualität, aber nicht so dauerhaft wie das des Rowrie und wegen der großen Schwere weniger brauchbar für Sparren. Es sinkt im Wasser und schwimmt eine geringe Menge Gummiharz aus. Die Rinde wird von den Eingeborenen um roth oder schwarz zu färben gebraucht. Die Rinde wird dazu zerstoßen, dann in einen Kessel mit kaltem Wasser gethan, in welchen heiße Steine gelegt werden, bis das Wasser siedet. Nachdem die Rinde einige Stunden im Wasser gesiedet hat, ist das Decoct von dunkelrother Farbe, läßt man es abkühlen und seihet es dann durch, so ist es zum Verbrauch fertig. Die Mula oder Flachs, welcher gefärbt werden soll, wird in die Flüssigkeit gethan, nachdem er hier eine zeitlang geblieben, nimmt er eine rothe Farbe an und wird dann zur Benetzung getrocknet. Diese rothe Farbe ist nicht unzerstörbar, hält aber viele Waschungen aus, ehe sie sich verliert. Soll der Flachs, nachdem er diese Operation bestanden hat, schwarz werden, wird er auf eine Zeit von 12 Stunden in Schlamm gesteckt (gewöhnlich aus einem Sumpfe) und wenn er herausgenommen wird, ist er von glänzend schwarzer Farbe. Gewöhnlich wird die Rinde frisch vom Baum gebraucht, aber ihre Eigenschaften erhalten sich auch an der trockenen. In Irland ist es bei dem ärmern Volke herkömmlich, wollene Kleider in das Wasser von Torfpfützen zu stecken, welches sie dunkel färbt. Eine schwarze Farbe, die nicht, der Seeluft ausgesetzt, ihre Farbe verliere, giebt es nicht in diesem Lande. Diese mag in der Rinde des Tanakaa gefunden werden, denn die neuseeländischen Matten damit gefärbt, verschleßen nicht, auch wenn sie mit Salzwasser gewaschen werden, sondern nehmen mehr Glanz an. Die Rinde des Baumes wird zuweilen von den Eingeborenen abgezogen, der äußere Theil derselben entfernt und der innere, welcher von dunkelrother Farbe ist, rund um den Leib als ein Schmuck gewunden. — Es giebt hier noch einen Baum, von ihnen Hinu genannt (*Klaeocarpus*

Hinau), dessen Rinde in ähnlicher Weise zum Färben benutzt wird. Er wird in Menge bei der Hügelgegend von Neu-Seeland gefunden, erreicht eine Höhe von 30 Fuß und einen Umfang von 8—9 Fuß; die Blätter sind eiförmig, gesägt, die Frucht klein, eiförmig und reif von dunkelbrauner Farbe. Das Holz ist schwer und hart, wird aber nicht für sehr dauerhaft gehalten. Aus der Rinde dieses Baumes wird durch ein ähnliches Verfahren, wie beim Tanaká, eine schwarze Farbe erzeugt, aber dies geschieht nicht in Neu-Seeland ausschließlich, sondern auch auf den Sandwich Inseln werden die Ränder der Dächer einiger der vorzüglichsten Häuser der Eingeborenen von Farnenblättern gemacht, welche durch Eindecken in den Tarosumpf d. h. in die Feuchtigkeit der Sümpfe, in welchen die Taro-Pflanzungen (*Caladium esculentum*) sind, schwarz gefärbt wurden, nachdem sie vorher eine rothe Farbe durch die Rinde des *Tu-tai* oder *Candle nut-tree* erhalten haben. In *Tonagabu* giebt es ein ähnliches Verfahren um roth und schwarz zu färben.

Der *Mai* oder *Matai* (*Dacrydium Mai*) erreicht eine Höhe von 80—90 Fuß, bei einem Umfange von 10—12 Fuß, er ist bei der See-küste verhältnißmäßig selten, aber häufiger landeinwärts. Das Holz ist vortrefflich, von rother Farbe und hat Aehnlichkeit mit dem der Eber. Ein bei *Wysahaki Cove*, River Thames gefällter Baum hatte 30 Fuß Höhe und 6 Fuß Umfang. Einige der neuseeländischen Flöten (*torus*) geschmackvoll geschnitten, sind von diesem Holze, andere von Menschenknochen. Das Holz wird dazu nicht ausgehöhlt, sondern die Flöte wird aus 2 Theilen gemacht, welche genau miteinander verbunden werden, dicht mit Fäden aus Flach umbunden und gut mit Gummiharz verschmiert. Die Eingeborenen essen die fleischigen Früchte. Der *Kaikatea* (*Dacrydium excelsum*) ist der höchste Nadelholzbaum des Landes, wird 120—130 Fuß hoch, im Umfange 12—16 Fuß, wächst gewöhnlich an feuchten Orten. Obwohl das Holz weich ist, ist doch der Baum von langsamem Wachs und öfter von einer Blätterpflanze der *Freycinetia Banksii* bedeckt. Das Holz der im Norden gewachsenen Bäume wird für besser gehalten, als das aus dem Süden, man kann es aber nicht zu Sparren gebrauchen, da es so weich ist und so geneigt zu splintern, noch für Bretter, da es sich wirft und ihm Stärke und Dauerhaftigkeit fehlt. Es bringt ein Gummiharz von röthlicher Farbe hervor, welches wie das des *Kowrie* zum Rauen benutzt wird. Die kleine karmoisinrothe Frucht, *Koroe* bei den Eingeborenen genannt, hat einen harten Samen, das Fleisch aber ist süß und wird gegessen. Der Baum macht sich sehr schön, wenn er mit seinen schönen karmoisinrothen Früchten bedeckt ist. Diese Früchte der verschiedenen Arten werden auch von der *Columba princeps* Vig. (*Kakapa* der Eingeborenen) gegessen, sie haben meist einen harzigen Geschmack, der aber denen von *D. excelsum* fehlt, und diese sind daher sehr angenehm zu essen, und finden sich häufig in den Monaten November und December. Man macht die gewöhnlichen Kanoes von dem Holze, wozu es sich wegen seiner großen Länge sehr gut eignet.

Die *Kawaka* (*Thuja Doniana* Hook. *Dacrydium plumosum*) machte ich zuerst den europäischen Botanikern bekannt, sie erreicht eine Höhe von 60—70 Fuß, bei 8—10 Fuß Umfang. Das Holz ist roth

und von vortrefflicher Beschaffenheit, zierlich gekörnt, schwer und dicht und dient zur Anfertigung verschiedener zum Schmuck dienender Gegenstände in Neu-Seeland. Die Neu-Seeländer sagen, daß sie den Namen Kawa-ka erhalten habe, weil die Aeste regelmäßig an jeder Seite des Baumes wachsen.

Der Miro (*Podocarpus ferrugineus* Don) erreicht eine Höhe von 30—40 Fuß, bei 6—8 Fuß Umfang. Er liefert ein dunkelrothes Gummiharz, welches seines bittern Geschmacks wegen nicht gekaut wird. Das Holz ist roth und hart. Der Baum ist häufig in hügeligen Lagen und zieht immer einen guten Boden vor.

Der Totara (*Podocarpus Totara*) erreicht eine Höhe von 80—90 Fuß und einen Umfang von 15—20 Fuß und wird für den Baum gehalten, welcher dem Kowrie im Durchmesser am nächsten kommt. Das Holz ist roth, wird dunkler, wenn es älter und der Luft ausgesetzt ist, eignet sich vortrefflich zu Brettern und Sparren, wegen der Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit, und steht in großem Werth bei den Eingeborenen zum Erbauen von Häuses. Ich konnte nicht beobachten, daß es ein Gummiharz ausseide, aber die gesammelten Exemplare hatten trocken einen köstlichen Wohlgeruch, welchen ich nicht beobachtete, als ich sie frisch einsammelte. Der Baum ist reichlich an den Ufern des Flusses Kowakowa (Kowa bezeichnet etwas Bitteres) und auf den hohen Hügeln in der Nachbarschaft. Wegen des Werthes, in welchem er bei den Neu-Seeländern steht, hat er oft Gelegenheit zu Streitigkeiten unter ihnen gegeben, welche mit Blutvergießen und erblichen Kämpfen endeten. Zeichen sind auf den Bäumen angebracht, um zu zeigen, wem sie gehören, und sie vererben sich als Eigenthum von Vater auf Sohn. Die Frucht wird gegessen.

Es ist hier eine kleine Art Passionsblume (*Passiflora tetrandra*) von den Eingeborenen genannt (*Passiflora tetrandra*), in Neu-Seelands Wäldern folgt der Blume eine kleine orangefarbene Frucht, welche Samen von schöner karminfarbener Farbe enthält.

Zwei Dracänen fanden sich hier, *Dracaena* bei den Eingeborenen genannt, *D. indivisa* und *D. australis*, sie werden 10—12 Fuß hoch und theilen sich oben in mehrere Aeste. Die Blätter sind breit und schwertförmig, ohne Stiel, aber entsündig und halbumfassend. Sie bilden ein vortreffliches auch ernährendes Futter für Rindvieh u. a.

Die Raetatowa oder Manuka der Eingeborenen und die Rata-Bäume gehören der Familie der Myrten an; erstere ist *Leptospermum scoparium*, die andere *Metrosideros robusta*. Erstere wächst auf hoch- und niedrig gelegenen Lande, wird 27—30 Fuß hoch, gewinnt aber selten mehr als 3—4 Fuß Umfang, die Blätter sind klein, aromatisch, die Blumen weiß; das Holz ist hart, schwer und wird gebraucht zur Anfertigung der Patu-Patu oder Kriegskeulen, oder Ruder und anderer Dinge, welche Stärke und Dauerhaftigkeit fordern. Die Rata erhebt sich bis zu 30—40 Fuß, beginnt als ein Klettergewächs, und, nachdem sie allmählig den Baum, um welchen sie sich geschlungen hat, zerstört, wird sie zuletzt selbst ein großer Rugholzbaum. Die Länge desselben unter den Zweigen steigt selten über 12 Fuß, auch ist sie selten gerade aufrecht, hat im Umfange ungefähr 8—10 Fuß, das Holz ist hart, zähe und von dunkel-

grüner Farbe, aber nicht so schwer als das erste, dient wie jenes zu Keulen und Rudern, auch zum Schiffsbau und anderen Dingen.

Ein anderer Baum, der Mairé der Eingeborenen, *Eugonia Mairo* erreicht 25—30 Fuß Höhe und hat 3—4 Fuß Umfang. Das Holz ist hart, dichtkörnig, schwer, und dient auch für Keulen und Ruder, man hat es jüngst zum Maschinenaufbau nützlich befunden, und so wird es auch für Holzschneidewerkzeug dienen können.

Die *Tafiri* (*Pittosporum tenuifolium*), der Limonen-Baum der Ansiedler, erreicht eine Höhe von 12—15 Fuß und einen kleinen Umfang, seine Samenhüllen sind schwarz und liefern ein wohlriechendes Harz von grünlich gelber Farbe.

Der *Tipan* (*Morista laevigata*) wird 16—20 Fuß hoch und wächst gerade, hat ein dichtes, rothkörniges, hartes, schweres und dauerhaftes Holz. Seine geringe Dicke macht es nutzlos, außer für Pfähle. Uebrigens wächst er auf hohem und niederem Lande, die Blätter sind oben lebhaft grün, unten weiß.

Der *Eramaramara* (*Myrtus bullata*) ist von schlankem, zierlichem Wuchs, wird 12—14 Fuß hoch, wächst in Menge an den Abhängen der Hügel im guten Boden und liebt schattige Lagen. Die Blätter sind eiförmig, wechselnd, mit röthlicher Färbung und bläulich.

Neuseeland ist sehr reich an schönen Farnen. Sehr ansehnlich sind die hohen und zierlichen Baumpfarnen. Die *Ponga* der Eingeborenen (*Cyathea dealbata*) ist ein edler Baum, er wächst reichlich an den Abhängen der Hügel, in dem Schatten der Wälder, wird 14—16 Fuß hoch; gekrönt mit zarten, bis 8 Fuß langen Blättern. Oben sind diese hübsch dunkelgrün, aber unterseits schön silberweiß. Der Stammumfang ist 1½ Fuß. Außerlich ist der Stamm aus einer Substanz zusammengesetzt, die schwarz und fast wie Elfenbein sich ins Innere fortsetzt, in die weiche, weiße Markmasse eindringend. Wenn er abgeschnitten wird, fließt ein sich anhängender Saft hervor. Die Eingeborenen brauchen die Stämme dieses Farns als Pfosten bei dem Aufbau ihrer Wohnungen; sie sind sehr dauerhaft für mehrere Jahre, nachdem sogleich der Medullartheil zerstört ist. Zwei andere Arten übertreffen jene auch noch. Ich begleitete einen Eingeborenen dahin, wo ich sie wachsen sehen konnte. Nachdem wir durch einen dichten Wald gedrungen waren, dessen Bäume durch die *Tataramoa* oder neuseeländische Brombeere (*Rubus Australis*) belästigt werden,*) und stolpernd über die *Lianen* oder *supple Jack* (*Ripogonum parviflorum*, welches wohlriechende Blumen und rothe Beeren trägt, die ein Lieblingss Futter der Vögel sind), welche auf dem Boden lagen und um die Bäume sich schlangen, stiegen wir einen Hügel hinab, der mit sehr wuchernder Vegetation und ungeheuren Bäumen bedeckt war. Wir gelangten nun auf eine sumpfige Stelle, wo die prächtigen Farnenbäume (wahrscheinlich *Dicksonia squamosa* und *Marattia elegans*) sich in Gruppen vor uns erhoben. Die herrschende Einsamkeit wurde nur von dem schwachen Murmeln der Silber-

*) Diese Art trägt eine Menge wohlriechender orangefarbener Früchte, welche von den Tauben und anderen Vögeln gefressen werden. Sie klimmt auf die höchsten Bäume, und am Grunde ist der Stamm öfter 6 Zoll dick; wo dießsame Holz gebraucht wird, kann es von Nutzen sein.

büsch, während sie sich durch die reichen grünen Ufer schlängelten, unterbrochen. Der größte dieser prächtigen Farnen ist ungefähr 20 Fuß hoch und der Stamm hat 2 Fuß im Umfange, bemerkenswerth durch die Größe der Blattstiele und die ungeheure Ausdehnung der Blätter; Stamm, Stengel und Mittelrippe der Blätter sind von schönem, glänzendem Schwarz; die Länge der Blätter ist von 16—18 Fuß und die der Blättchen von 2—3 Fuß. Dieser großartige Farn heißt Koran, der andere nicht weit davon heißt Feli, er kommt an Größe, sowohl des Stammes, als an Ausdehnung der Blätter, der Ponga gleich, aber die Blättchen sind schmaler und die Mittelrippen der Unterseite der Blätter sind gelb. Beide wachsen auf sumpfigem Boden und in dichten schattigen Orten.

Der Myhoe (*Meliocyttus ramiflorus*) ist ein prächtiger Baum mit lebhaft grünem Laub, er wächst 25—30 Fuß hoch, ist aber von geringem Umfange. Die Frucht ist klein und von purpurner Farbe und das Holz ist fest. Der Paté (*Aralia polygama*), ein Baum von schlankem Wuchs, erhebt sich 12 Fuß hoch, mit kleinem Stamm. Der Railomako wird 25—30 Fuß hoch, mit 2—3 Fuß Umfang. Das Holz dieser drei zuletzt genannten Bäume wird nur gebraucht, um Feuer durch Reiben hervorzubringen. Der Goroki (*Veronica salicifolia*) und der Zwau (*Corchorus sloanoides*) wachsen reichlich um den Strand der Inselbay. Der Boka-boka (*Cineraria dealbata*) ist ein Strauch von schlankem Wuchs, mit oben lebhaft grünen, unten weißen und wolligen Blättern; die Neu-Seeländer nennen unser weißes Papier Boka-boka wegen Aehnlichkeit mit der Unterseite dieser Blätter. Der Maa-noa (*Avicennia resinifera*) wächst in Salzwasserümpfen und auf hohem Lande. Der Nika (*Areca sapida*) oder Aracapalme ist der einzige Repräsentant der Palmen auf Neu-Seeland, man findet ihn vorzüglich in Wäldern, wo er 30—35 Fuß hoch wird, mit einem Umfange von 3 Fuß, die Blumen hängen in Trauben, sind fleischfarben mit nachfolgenden rothen Beeren. Die Einwohner decken mit den Blättern ihre Häuser.

Der Koihoio (*Solanum laciniatum*) ist strauchig und wächst 6—7 Fuß hoch, trägt eine kleine Frucht, welche reif roth ist und von den Eingeborenen gegessen wird, sie ist geschmacklos. Der Maa-kulaa (*Gualtheria antipoda*) ist eine kleine strauchige sehr häufige Pflanze, so wie die Kaha-kaha (*Astelia* sp.) und eine prächtige *Coanothus*-Art, Kumerahou der Eingeborenen. Die Kahi-kahica (*Metrosideros florida*) ist ein buschiger Strauch, der in den dichten Wäldern Neu-Seelands wächst, welcher sich selbst an andern Bäumen durch sprossende Wurzeln befestigt und dichte Büsche um sie herum macht.

Auf den Sandwichinseln ist der Sandelholzbaum (*Santalum Freycinetianum*) beinahe verschwunden. Das falsche Sandelholz (*Myoporum tenuifolium*) erreicht eine Höhe von 15—20 Fuß und 3—4 Fuß im Umfange, das riechende Holz ist in Farbe verschieden je nach dem Alter des Baumes von lebhaft gelb zu roth, das Laub ist lebhaft grün, die Blume klein, weiß. Es wächst in hohen Lagen. Das Holz wird zu Anfertigung von Hebeln gebraucht und soll für diesen Zweck werthvoll sein. Zwei Arten *Eugenia* sind hier, eine von den Eingebornen Ohia-reua (reua bedeutet eine Blume) genannt, trägt Blumen, die zu Halsbändern

benutzt werden; früher wurde dieser Baum für heilig gehalten, er erreicht eine große Höhe, aber nur einen geringen Umfang und hat, wenn er mit seinen rothen Blumen bedeckt ist, ein zierliches Aussehen. Die andere heißt *Dhia, ha*, ihr Holz wird zu banlichen Sachen verwendet und die Rinde zum Färben der Kleider in Dunkelbraun oder Roth benutzt. Der *Jambo* (*Eugenia Malaccensis*) ist auch einheimisch und wird *Dhia, ai* (ai bedeutet das Essen) genannt.

Die *Roa* (*Acacia falcata*) wächst in Menge auf den Hügeln, das Holz ist hart und wird zu Canoes gebraucht. Die eingebornen Frauen benutzen verschiedenartige schöne Blumen, um „lois“ zu machen, oder Kopfkränze, für welche die aus gelber oder orange Farbe den Vorzug haben. Eine dieser Blumen ist eine Art *Sida* (Nima genannt), welche, um gefüllte Blumen zu bringen, kultivirt wird. Der *Mohn* (*Tribulus cissoides*) ist in Menge auf der Ebene mit prächtigen gefiederten Blättern (die wie die Stengel mit einem silbrigen Flaum bedeckt sind) und mit gelben Blumen; die Frucht ist mit Stacheln bewaffnet und die Eingebornen vermeiden es, während der Fruchtzeit in den Ebenen mit nackten Füßen zu gehen. Der mexikanische *Mohn* (*Argemone grandiflora*) ist häufig, trägt große und schöne weiße Blumen, er ist einheimisch, wie Cap. Cook bemerkt, als er die Inseln entdeckte. In den Thälern ist ein *Farn* (*Cibotium Chamissoi*), von den Eingebornen *Apu* genannt, häufig, der Blattstiel ist mit einem feinen silbrigen Flaum von gelblich-brauner Farbe bedeckt, welcher zum Stopfen von Rissen gebraucht wird. Dieser Flaum wird von den Eingebornen *Pulu, apu* (*pulu* bedeutet etwas weiches) genannt. Die Blätter kommen unmittelbar aus der Wurzel und werden 8—10 Fuß lang. Der *Mau* (*Sadleria cyatheoides* Kaulf.) ist auch in Menge in den Thälern und hat ein zierliches Ansehen, wenn die jungen Blätter erscheinen (da sie von schöner Scharlachfarbe sind, welche sich, wenn die Blätter ihre volle Ausbildung haben, in dunkelgrün verwandelt).

In dem Bezirk von *Wanhala* auf der Insel *Dahu* sind die Ebenen auf den Höhen der Hügel mit trockenem Grase bedeckt, aber das trockne Aussehen erhält durch verschiedene Pflanzen und Sträucher Mannigfaltigkeit. Unter andern bemerkte ich den *Poleawi* (*Cyathodes* sp.), welcher kleine rothe Beeren trägt und ich fand, daß derselbe Name den rothen Perlen gegeben wird, da diese jenen Beeren gleichen. Der *Poporo*, *Tumai* (*Phytolacca*) ist in Menge vorhanden, die Beeren, welche einen purpurrothen Saft liefern, werden von den Eingebornen zum Färben ihrer Kleider gebraucht und die jungen Blätter werden gekocht und gegessen.

In den Ebenen wächst eine Art *Dianella*, *Uli* von den Eingebornen genannt, welche eine Menge von mazarinblauen Beeren trägt, die von ihnen zu einer bleibenden blauen Farbe verwendet werden. Der *Uré* (*Ostomeles anthyllidifolia*) ist auch häufig, ein kleiner Strauch, der weiße Beeren hat, die einen röthlichen Saft von süßem und zusammenziehenden Geschmack besitzen; die Blumen sind weiß und wohlriechend.

Die *Nouputa* (*Scaevola Chamissoniana*) wächst auf Hügeln, trägt zierliche gelbe Blumen. Dort ist auch ein Strauch, *Dhava* genannt

(*Bassia* sp.), dessen Frucht und Same eine rothe Farbe geben, die von den Eingebornen gebraucht wird, um die Backen und Finger zu bemalen.

In einer Note hat der Verfasser noch über den Verkehr mit dem vegetabilischen Elfenbein (von *Phytolophas macrocarpa*) eine Nachricht gegeben, welche wir hier im Auszuge noch mittheilen.

Vor einigen Jahren wurden mehrere Tonnen mit diesen Rüssen als nutzlos weggeworfen. Aber mit den letzten zwei Jahren sind dieselben in den Knopffabriken zu Birmingham angewendet, sie sind dauerhaft, fähig gefärbt zu werden wie das Elfenbein und viel billiger als die von letzterem. Sie wurden zuerst als Hemdknöpfe verwendet, da sie aber durch das Waschen ihre Farbe verloren, so kamen sie außer Gebrauch, bis das Färben auf verschiedene Farben angenommen wurde. Die Rüsse sind im Preise verschieden, von 22—32 Schillinge für einen Centner nach ihrer Qualität; ungefähr 400 oder 500 Tonnen werden jährlich in Birmingham verbraucht und wohl 500 Personen mit der Manufactur beschäftigt. Die Menge der verfertigten Knöpfe variiert im Laufe der Zeit, aber ein Etablissement hat in einem beschäftigten Monate 6000 Gros von allen Qualitäten und Größen angefertigt und die jährlich in einem Monate in dieser Stadt durchschnittlich angefertigten betragen 8000—10000 Gros. Die Knöpfe werden hauptsächlich für Herren-Jacken, Westen, Damenmäntel und Kinderkleider gebraucht. Die Maschinerie ist auch von der in der gewöhnlichen Knopfabrikation angewendeten verschieden, da sie den Verfertiger in den Stand setzt, die Formen leichter und mit mehr Schnelligkeit als auf gewöhnlicher Drechselbank zu machen. Der Abgang von den Rüssen wird gegenwärtig nicht zu einem besondern Zweck verwendet.

Cap. XXIII beschließt das Buch mit der Reise, vermittelt der Oberlands Post von Sydney nach Southampton. Auch in diesem nennt der Verfasser einige Pflanzen, die er an verschiedenen Orten gefunden hat, aber die Mittheilungen sind zu gering, als daß sie einen Auszug verdienen.

Gartenbau : Vereine.

Görlitz. Vierte Allgemeine Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüse-Züchter in Görlitz, vom 10. bis 18. Oktober d. J., verbunden mit einer Ausstellung von Obst und Gemüsen.

Laut Beschluß der 3. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter zu Berlin in der 6. Sitzung am 6. Oktober 1880 (s. den offiziellen Bericht S. 108) hat der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten in Berlin das Mandat erhalten, nach eigenem Ermessen die 4. Versammlung nach irgend einem Orte zusammen zu berufen und auch die Zeit zu bestimmen, wann diese zusammentreten soll.

Da in diesem Jahre der gewöhnlich bis dahin festgehaltene Cyclus

von 3 Jahren abläuft, hat sich demnach der Verein zur Beförderung des Gartenbaues zu Berlin zunächst mit dem Vorstande des deutschen pomologischen Vereines in Verbindung gesetzt, um dessen Unterstützung zu erbitten und dessen Ansichten zu vernehmen. Da auch hier Zustimmung erfolgte, ist man dem Besuche des Gartenbau-Vereines der Oberlausitz in Görlitz, daß die 4. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüse-Züchter in genannter Stadt tagen möge, um so lieber nachgekommen, als früher schon der Wunsch ausgesprochen war, daß die nächste Versammlung, wo möglich in Mittel-Deutschland, vielleicht in der Provinz Schlesien stattfinden solle. Die Nähe Böhmens, (eines der bedeutendsten Obstkänder Deutschlands) von Görlitz war ebenfalls bestimmend.

Die Vereine von Berlin und Görlitz fordern daher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter, so wie alle diejenigen, welche sich für Obst- und Gemüsebau interessieren, auf, an der 4. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüse-Züchter Antheil zu nehmen und die damit verbundene Ausstellung zu besichtigen. Damit aber Versammlung sowohl, als auch Ausstellung, für Wissenschaft und Praxis möglichst nützlich sei, ist es durchaus notwendig, daß Gartenbau- und pomologische Vereine, so wie, wenn diese nicht vorhanden, landwirthschaftliche Behörden und landwirthschaftliche Vereine schon vorher Vorbereitungen zu Sammlungen in ihren Ländern, resp. Provinzen treffen und sich mit den Zuständen und Bedürfnissen daselbst vertraut machen, um durch Abgeordnete in Görlitz Bericht erstatten und, sobald es gewünscht wird, auch die nöthige Auskunft geben zu können.

Die Vereine zu Berlin und Görlitz haben deshalb zunächst aus ihrer Mitte vorbereitende Ausschüsse ernannt, die ihrerseits auch schon mit den Vorständen der verschiedenen Behörden und Vereine in Verbindung getreten sind, damit diese die Angelegenheit in ihren Ländern, resp. Provinzen in die Hand nehmen. Es ist sehr erfreulich, daß bereits auch fast durchaus zustimmende Erklärungen gekommen sind. Umfassende Sammlungen aus den verschiedenen Gegenden des großen deutschen Vaterlandes geben uns am besten Kunde von den dortigen Zuständen des Obst- und Gemüsebaues. Es schließt dieses keineswegs aus, daß einzelne Obst- und Gemüse-Züchter, ganz besonders wenn es Besitzer größerer Baumschulen oder wenn die Sammlungen umfangreich und deshalb instruktiv sind, diese für sich ausstellen können; es ist in diesem Falle sogar wünschenswerth.

Die Vereine in Berlin und Görlitz werden es sich aber außerdem angelegen sein lassen, so weit die Jahreszeit es erlaubt, möglichst vollständige Sammlungen:

1. der in ganz Deutschland angebauten Obstsorten in systematischer Reihenfolge,
2. der in den früheren Versammlungen zu Raumburg a. d. S., Gotha und Berlin empfohlenen Obstsorten,
3. der in der Provinz Schlesien angebauten Obstsorten,
4. der in neuester Zeit, namentlich von Belgien und Frankreich aus, empfohlenen Obstsorten

anzulegen und abgefordert auszustellen.

Nähere Anfragen beantwortet der vorbereitende Ausschuss zur 4. Ver-

Sammlung deutscher Pomologen, Obst- und Gemüse-Züchter in Berlin, wenn diese allgemeiner Natur sind; betreffen sie aber speziell Görlitz, so wird der dortige Ausschuß Auskunft ertheilen. Es gilt dieses besonders von den Anmeldungen zur Theilnahme. Der Görlitzer Ausschuß wird auch, wo es gewünscht werden sollte, für entsprechende Wohnungen und überhaupt für ein freundliches Unterkommen sorgen, und bittet deshalb, sich in diesem Falle möglichst zeitig zu melden. Ueber die Zeit-Eintheilung während der Tage der Versammlung, so wie über Alles, was lokale Einrichtungen betrifft, wird später noch ein besonderes Programm ausgegeben werden. Außerdem werden besondere Anschlagzettel in den Bahnhöfen der Eisenbahnen in Görlitz und in der Nähe Auskunft ertheilen.

I. Gegenstände der Verhandlung.

a. Obst betreffend.

1. Die Berichte der Abgeordneten aus den verschiedenen Ländern.
2. Die Berichte über die weiteren Erfahrungen hinsichtlich der in Naumburg und Gotha empfohlenen Obstsorten.
3. Welche weitem 10 Äpfel, 10 Birnen, 15 Pflaumen, 15 Kirschen, mit Berücksichtigung der in Berlin namhaft gemachten Sorten, sind zu empfehlen?
4. Welche der bis daher im Allgemeinen empfohlenen Sorten sind weiter zu empfehlen:
 - a. zur Anpflanzung auf Landstraßen?
 - b. auf Ackerland?
 - c. auf höhern? auf tiefern Lagen?
 - d. auf nicht kräftigem Boden?
5. Welche der in den letzten 10 Jahren in Deutschland eingeführten Sorten verdienen Berücksichtigung?
6. Welchen Werth haben die in der neuesten Zeit eingeführten Geräthe?

b. Gemüse betreffend.

1. Welches sind die hauptsächlichsten Mißstände und Gebrechen unseres Gemüsebaues?
2. Auf welche Weise läßt sich eine bessere Nomenklatur und eine Einigung herstellen?
3. Welche neueren Sorten haben sich bewährt?
4. Wie sind die verschiedenen Gemüse aufzubewahren, damit sie den Wohlgeschmack behalten?

II. Anordnungen zur Ausstellung.

1. Die Ausstellung beginnt am 10. und dauert bis zum 18. Oktober. Sie findet in dem eigens dazu erbauten Ausstellungshause in Görlitz statt.
2. Gegenstände der Ausstellung sind: Erzeugnisse des gesammten Obst-, Wein- und Gemüsebaues, mit Einschluß der Ananaszucht, des präparirten Obstes und Gemüses, wie des Dörrobstes, der Obstsäfte, des eingemachten Gemüses, so wie ausnahmsweise wegen seines provinziellen Interesses, des Leines, ferner Werkzeuge und Geräthschaften aus dem gesammten Reiche der Gärtnerei.

3. Alle Gegenstände sind wenigstens 14 Tage vorher anzumelden, beim Obst mit genauer Angabe der einzusendenden Sortenzahl und des ungefähren Flächenraumes, den diese einnehmen. Die Absendung muß in der Weise geschehen, daß die Gegenstände bereits am 7. Oktober in Görlitz eintreffen, damit die Aufstellung in gehöriger Weise geschehen kann. Zuwiderhandelnde haben es sich selbst zuzuschreiben, wenn diese dann nicht die Berücksichtigung erhalten. Wünschenswerth ist es, daß die Aufstellung durch den betreffenden Abgeordneten oder durch den Besitzer geschieht.

4. Es muß ein doppeltes Verzeichniß eingereicht werden, von denen das Eine nur die Namen mit den Nummern zu enthalten braucht, das Andere aber zur wissenschaftlichen Benennung nach bei einem der Unterzeichneten oder bei der Redaction dieser Zeitschrift zu erhaltenden Schema auszufüllen ist. Von jeder Sorte hat der Einsender 3 Exemplare, von denen ein jedes seine Nummer eingeschrieben oder aufgeklebt enthält, einzusenden. Außerdem sind noch die Namen auf 6 Zoll langen und 3 Zoll breiten steifen Papierstreifen, und zwar an das obere Ende, deutlich zu schreiben, so daß das Obst die weißen Stellen bedeckt, der Name aber sichtbar bleibt.

5. Die Fracht durch die Eisenbahn wird, insofern auf dem Eilgut-Frachtbrieft: „zur Ausstellung nach Görlitz“ bemerkt ist, von Seiten der Ausstellung getragen, die Einsendungen brauchen demnach nicht frankirt zu werden. Für Rückfracht wird nichts vergütet. Bei Geräthschaften und Maschinen, welche nur auf Gefahr und Rechnung der Aussteller eingeliefert werden können, trägt der Einsender die Kosten.

6. Wenn nicht in einem besonderen Schreiben über das ausgestellte Obst und Gemüse verfügt und dann von dem Eigenthümer selbst für Verpackung und Weiterendung gesorgt wird, bleibt dieses der Ausstellungs-Behörde zur beliebigen Verwendung überlassen. Wissenschaftlichen Mitgliedern der Versammlung muß es aber stets gestattet sein, nach gehöriger Anfrage und gegebener Erlaubniß, die eine oder andere Frucht zu entnehmen und selbst, behufs genauer Untersuchung, zu zerschneiden. Auch darf wohl die Erlaubniß vorausgesetzt werden, daß zur Kompletirung der deutschen Sammlung, mit Heranziehung und Zustimmung des betreffenden Abgeordneten, das eine oder andere Exemplar aus allen eingegangenen Sammlungen entnommen werden kann.

7. Es wird die Anordnung getroffen, daß Mitglieder schon vorher und bestimmt vom 8. Oktober an mit dem anbrechenden Tage, behufs eigener Aufstellung und wissenschaftlicher Studien in dem Ausstellungsraume Zutritt haben; außerdem besitzen diese vom Tage der Eröffnung ab allein das Recht für die Vormittags-Stunden bis 10 Uhr. Von da ab bis zum Eintritt der Dunkelheit ist die Ausstellung auch dem Publikum geöffnet.

8. Da von vielen Seiten der Wunsch ausgesprochen ist, einmal die ganze Obstliteratur zusammen zu haben, so werden alle diejenigen, welche besonders seltne und theure, die Obstkenntniß oder den Obstbau betreffende Werke besitzen und selbige für die Tage der Ausstellung zur Verfügung stellen wollen, freundlichst ersucht, zunächst die Namen der Bücher dem Ausschuss in Görlitz anzuzeigen, um möglicherweise von dem Anerbieten Gebrauch machen zu können. Die Sammlung wird unter Aufsicht

in einem besonderen Zimmer aufgestellt, was nicht dem Publikum, sondern nur dazu Berechtigten zugänglich ist.

Berlin und Görlitz den 6. Juni 1883.

Ruerl, Vorsitzender des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin. Dr. Karl Koch, Vorsitzender des vorbereitenden Ausschusses in Berlin. v. Wolff, Vorsitzender des Oberlausitzischen Gartenbau-Vereines in Görlitz. v. Podewils, stellvertretender Vorsitzender des vorbereitenden Ausschusses in Görlitz. Dr. Ahlmann in Kiel. Aloys Baur in Bozen. Behrens in Lübeck. Borchers in Herrenhausen bei Hannover. Brenner in D'horn (Rheinpreußen). Dr. Engelbrecht in Braunschweig. Dr. Fickert in Breslau. Karl Fintelmann am Neuen Palais bei Potsdam. v. Flotow in Dresden. Focke in Bremen. Fuchs auf Wilhelmshöhe bei Kassel. Hartweg in Schwezingen bei Heidelberg. Jahn in Meiningen. Jühlske in Erfurt. Ph. Kaller in Stein bei Nürnberg. Koch in Frankfurt a. M. Konzelmann in Hohenheim bei Stuttgart. Lucas in Reutlingen. Ph. v. Martius in München. Maurer in Jena. Müschen in Belzig bei Rostock. Oberdieck in Jemsen (Hannover). Pegold in Muslau. Dr. Reiffisch in Prag. Schmidt in Lantow bei Stettin. Schmidt im Louissium bei Dessau. Schnittspahn in Darmstadt. Schondorf in Oliva bei Danzig. C. H. Schulz-Bip. in Deidesheim. Siebenfreund in Tyrnau (Ungarn). Thranhardt in Raumburg a. d. S. v. Trapp in Wiesbaden. Karl v. Zollinger in Bozen.

Erfurt. Levkojen-Ausstellung. Am 2. und 3. Juli veranstaltete der Erfurter Gartenbauverein in Poppe's Garten eine Ausstellung, welche sich von jeder der früheren Jahre sehr wesentlich unterschied. Es war nicht die Mannigfaltigkeit der Kulturgewächse, noch die Pracht und Fülle tropischer Vegetation, noch auch eine künstlerische, harmonisch wirkende Ausstellung, die dem Publikum vorgeführt werden sollte. Ja, man hatte sogar für die Blumenschätze, welche hier zusammengebracht waren, nicht einmal auf die allgemeine Theilnahme des Publikums rechnen wollen und es ist leicht möglich, daß eine große Zahl der Besucher nicht ganz befriedigt hinweg gegangen.

Dennoch aber hatte diese Special-Ausstellung von Levkojen eine hohe Bedeutung nicht bloß für Fachmänner, sondern auch für solche Besucher, welche der Entwicklung der handelsegärtnerischen Industrie unserer Stadt seit einem Vierteljahrhundert und länger nachgegangen und somit im Stande waren, eine Vergleichung zwischen Sonst und Jetzt, zwischen der unscheinbaren Quelle, welche die ersten Levkojen in die Welt trug, und dem vollen, breiten Strome der blumistischen Gegenwart Erfurts anzustellen.

Die historische Bedeutsamkeit der Levkoje als eines Ausgangspunktes und Ecksteins des Erfurter Samenhandels ist bis daher noch zu wenig gewürdigt worden und es hatte dieser Zweig des Gartenbaues noch immer einen gründlichen und die Momente seines Entwicklungsganges bezeichnenden Darstellung. Eine solche innere Wichtigkeit mochte wohl die Monotonie aufwiegen, welche bei der Ausstellung massenhafter Floren eines

und desselben Blumengeschlechtes nicht zu vermeiden war und auch durch die Mitwirkung der Rose, der Königin der Blumen, nicht ganz beseitigt werden konnte. Aber es wäre der wahrhaft großartigen Industrie, von der wir reden, durch diese Ausstellung nur ein geringer Dienst erwiesen worden, wenn es sich nicht um Etwas mehr gehandelt hätte, als um einfache Vorführung der verschiedenen Formen der Levkoye und der an ihnen ausgebildeten Farbenverschiedenheiten oder um Beurtheilung der Leistungen der Handelsgärtnereien, welche sich mit Massencultur der Levkoye beschäftigen.

Der Erfurter Gartenbauverein hatte sich vielmehr die Aufgabe gesetzt, die charakteristischen Merkmale der einzelnen Levkoyen, Racen wissenschaftlich festzustellen, die allzureichen Sortimente (wie der Sprachgebrauch die zu einem Typus gehörigen Farbenvarietäten bezeichnet) auf ein weniger lästiges Maß zu reduciren, und eine Einigung in Betreff der Bezeichnung der Racen und Farben anzubahnen. Und es macht uns großes Vergnügen zu berichten, daß die zu diesem Zwecke niedergesetzte technische Commission an der Lösung dieser schwierigen Aufgabe mit ebensoviel Sachkenntniß und Ausdauer, als ruhmwerther Bereitwilligkeit, alle Partikularinteressen der gemeinsamen Sache zum Opfer zu bringen, gearbeitet und Vieles beseitigt hat, was bis daher jener gärtnerischen Branche Unklares und Unfertiges angehangen.

Freilich war es nur ein kleiner Bruchtheil der Erfurter Levkoyenzucht, welcher in der Colonnade des Poppeschen Gartens repräsentirt war, die Sommerlevkoye mit ihren verschiedenen Unterabtheilungen und auch innerhalb dieser beschränkten Grenzen konnte das Material in quantitativ wie qualitativ nicht ganz in erschöpfender Weise zusammengestellt werden, da der Flor, wie auch bei der Rose, theilweise den Culminationspunkt seiner Herrlichkeit bereits überschritten hatte. Auch waren die Schwierigkeiten, welche mit der Aufstellung von im freien Lande gezogenen und typisch-vollkommenen Levkoyen verknüpft sind, für die Ausstellung wenig verlockend gewesen, daß sich solche Blumen nur in zwei kleineren Sortimenten repräsentirt fanden. Dennoch mochte auch der Uneingeweihte vor diesem Flor erkennen, daß Erfurt durch seinen wohlverworbenen Ruhm durch Wachsamkeit zu erhalten und durch Strebsamkeit zu vermehren gewußt habe.

Zu unserem Bedauern vermiften wir unter den Ausstellern die kleineren, die Privat-Levkoyenzüchter, in deren Interesse es nach unserem Bedünken hätte liegen müssen, an den Vortheilen einer solchen Ausstellung Theil zu nehmen. Dennoch möchten wir ihnen in Ansehung des knapp zugemessenen Raumes für ihre Nichtbetheiligung dankbar sein, auch wenn sie ihren Grund in der Verkennung der Wichtigkeit ihrer eigenen Wirksamkeit gehabt haben sollte.

Als Aussteller der Levkoyen bezeichnen wir die Herren Ernst Bernary, Gebrüder Born, Adolph Haage jun., Franz Anton Haage, königlicher Garteninspektor Jühlke, C. G. Möhring in Arnstadt, Moschlowitz und Söhne, Robert Neumann, F. W. Wenbel und endlich F. C. Heinemann, dessen eleganter, aus abgeschnittenen Levkoyen auf grünem Moose mosaikartig zusammengestellter Blumenstern, auch diejenigen Besucher erfreute, die

nen vielleicht die industrielle Bedeutung der Ausstellungsobjekte fremd geblieben war. — Rosen dagegen fanden sich ausgestellt von den Herren August Drenkmann, E. Halt, F. Jühlke, Kommerzienrath Rallmeyer und Robert Neumann. Schon diese wenigen Sortimente, welche gleichwohl das Beste in sich vereinigten, was der Rosenzüchtung bis jetzt gelungen ist, konnten uns eine Vorstellung von dem Glanze einer Spezial-Rosen-Ausstellung gewähren, die vielleicht einst, begünstigt durch Witterungsverhältnisse und unter Theiligung aller Handelsgärtnerien und Privatgärten, zu Stande kommen wird. — Die Resultate der Arbeiten der technischen Commission gewähren allein dem Fachmanne ein höheres Interesse und sehen wir daher von einer speziellen Mittheilung darüber ab, und erwähnen nur noch, daß diese die erste und einzige Levkojenausstellung gewesen, welche bis daher zu Stande gekommen. Sie verdient daher in den Annalen des Gartenwesens verzeichnet zu werden. (Mitgetheilt.)



Pflanzen-, Blumen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung

in Hamburg vom 14. bis 20. Juli 1863.

In Verbindung mit der „internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung vom 14. bis 20. Juli auf dem Heiligengeist-Felde in Hamburg fand auch eine Pflanzen-, Blumen-, Gemüse- und Obst-Ausstellung statt. Das Preisprogramm zu dieser Ausstellung (von uns im vorigen Hefte mitgetheilt) konnte erst einige Wochen zuvor aus gegeben werden, und somit hatten die hiesigen Gärtner keine Zeit gehabt, sich vorzubereiten oder Pflanzen u. zu dieser Ausstellung heranzuziehen, sondern haben geliefert, was gerade vorhanden war, es wurde daher diese Ausstellung von den meisten der Besucher auch nur mehr als eine Aufzierung des gegebenen Raumes mit allerhand blühenden und nicht blühenden Gewächsen angesehen, da man im Allgemeinen nur Gewächse sah, wie man sie täglich in jetziger Jahreszeit in jeder einigermaßen guten Gärtnerei zu sehen Gelegenheit hat, etwas wirklich Ausgezeichnetes sah man nicht, obgleich manches recht hübsche. Rühmend muß es aber anerkannt werden, wie so viele unserer Handelsgärtner keine Mühe und Opfer gescheut haben, zur Ausschmückung und Aufzierung des Raumes, in dem die Ausstellung statt fand, beigetragen zu haben, ganz besonders aber hat sich das im Preisprogramm genannte Sub-Comité für diese Ausstellung verdient gemacht durch die äußerst sinnreiche und geschmackvolle Anlage um das in der Mitte eines länglichen Bierrecks angebrachten Bassins, eine Anlage, die sich mit Recht des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen hatte.

Alle Pflanzeneinfendungen waren unter, vom einen Hauptportale sich auf der rechten und linken Seite hinziehenden, von oben und von einer (hintern) Seite bedeckten Halle aufgestellt und bildeten ein hübsches Ensemble. In der Mitte zwischen dieser Halle und dem Portale auf der einen Seite und dem erhabenen liegenden Musiktempel auf der andern Seite befand sich mehrere Fuß vertieft liegend das mit einer Fontaine versehene Bassin, die von dem Bassin bis zu dem Fußwege sich erhebende Böschung

war vom schönsten jungen Rasen, geschmackvoll decorirt mit Blumen und Pflanzengruppen. Diese Anlage war eine große Zierde und kann als eine sehr gelungene bezeichnet werden.

Es ist uns nicht möglich, alle Einsendungen hier speciell anzuführen, was das Beste und Vorzüglichste war, geht aus der Prämiiung hervor, dennoch wollen wir noch einige Sachen speciell hervorheben, wie sie uns grade am meisten auffielen. Im Ganzen hatten 70—75 verschiedene Gärtner sich bei dieser Ausstellung mit Pflanzen, Gemüsen, Obst, abgeschnittenen Blumen u. c. betheiligt und 22 haben noch zur Decoration im Allgemeinen beigetragen.

Sehr zu beklagen ist es, daß die Witterung grade während der ganzen Dauer der Ausstellung eine höchst ungünstige gewesen ist, an den ersten beiden Tagen wirkte ein kalter heftiger Nordweststurm und Staub sehr störend auf die Pflanzen ein, namentlich auf die nur von Oben geschützt stehenden abgeschnittenen Blumen und an den übrigen Tagen war Regen und Sturm dem Ganzen höchst hinderlich.

Die vom Handelsgärtner J. Bahnsen in Reinbeck ausgestellten Caladien ließen schon am ersten Tage ihre Flügel dermaßen hängen, daß sie einen traurigen Anblick darboten.

Fuchsen waren in Menge vorhanden und meist in sehr hübschen, reichblühenden Exemplaren z. B. von den Handelsgärtnern J. W. E. Busch, G. G. Kiesel, H. D. H. Klotz, H. H. Klotz, J. E. Lüders, C. Rauch, J. F. Retzhwisch, C. H. Schmidt, Th. v. Spreckelsen, G. Wiechmann, W. Hudt & Sohn und andere.

Coniferen hatten eingeliefert die Handelsgärtner P. Smith & Co. in Vergeborf, 1 Sortiment aus 70 Arten, darunter ganz vorzügliche Exemplare; ferner J. F. Worlée, ein Sortiment von 25 Arten in besser Kultur, Fr. H. Ohlenborff, F. Renner in Wilstorf bei Harburg.

Hortensien waren in vorzüglicher Cultur von den Handelsgärtnern J. W. E. Busch, H. D. H. Klotz, J. J. E. Schröder.

Gardenien sahen wir sehr schöne von den Handelsgärtnern J. W. E. Busch, A. Hamann in Altona, C. N. H. Petersen in Altona und F. Sziröpp.

H. H. W. Elbring, Gärtner bei Herrn Dröge, hatte 25 ausgezeichnet schöne Cacteen-Arten aufgestellt, eine andere schöne Sammlung sah man von J. F. Retzhwisch.

Die Myrtenorangen des Herrn J. W. E. Busch zeichneten sich auch diesmal, wie auf allen hiesigen Ausstellungen, aus.

Die übrigen Pflanzen bestanden aus Petunien, worunter einige hübsche Collectionen Verbenen, Scharlach-Pelargonien, Phloxen, Nerien, Begonien, Thunbergien, Nelken, Gloxinien, Colceolarien, Myrten, Erythrinen u. dergl.

Unter den abgeschnittenen Blumen, Bouquets und Kränzen und dann unter den Gemüsen und Früchten war sehr viel Schönes. Die Gemüsefortimente von den Handelsgärtnern J. Christoph in Ham, J. W. Christoph in Ham, F. G. Frießling, Gärtner bei Herrn C. Olde, J. Suhr, Gärtner bei Mab. Wamossy, Joh. Suhr in Ham, der Blumenlohl des Handelsgärtners B. Sottorf in Ham, das Gemüsefortiment

von J. D. G. Sottorf auf Burgfelde, H. M. A. Wohlers und J. G. Woltered war ganz vorzüglich.

Die Rosencollectionen von J. W. C. Busch, A. Hamann in Altona, Fr. Harms in Eimsbüttel, J. H. Herbst in Eppendorf, E. Hoffmann, Obergärtner des Consul Hrn. Reimers, F. J. C. Jürgens in Nienstädten bei Hamburg, H. D. H. Klock, J. E. Lüders u. a. ließen nichts zu wünschen übrig und war es den Preisrichtern kein Leichtes, zu bestimmen, welche die beste Collection war, sie waren fast alle gleich schön. Dasselbe war der Fall bei den Kränzen, Ballbouquets und Vasenbouquets und selbst bei den Gemüsen.

Handelsgärtner E. Kühne in Altona hatte ein interessantes Sortiment Jiergräser in Töpfen und Collectionen von Sommer- und Staudengewächsen geliefert.

Prämiiung.

Das Preisrichter-Amt, bestehend aus den Herren: Hofgärtner Morfch, Präses, Potsdam, G. A. Droege, F. Worlée, Garteninspector Otto, Handelsgärtner Boysen, Altona, Garteninspector Jähike, Erfurt, H. Böckmann, u. Obergärtner Kramer, Flottbeck, von denen die drei letztgenannten wegen anderweitiger Dienstgeschäfte (als Preisrichter bei den landwirthschaftlichen Producten) sich bei der Prämiiung nicht theiligen konnten, erkannten die übrigen folgenden Concurrenzen Preise zu:

A. Pflanzen.

1. Eine gold. Med. Herrn Handelsgärtner W. Busch für die am besten arrangirte Gruppe von 200 Pflanzen, wobei die blumenreichste am meisten Berücksichtigung fand.
2. Eine gv. silb. Med. den „vereinigten Gärtnern Hamburgs und Altonas“ für die nächstbeste Gruppe wie Nr. 1.
3. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner F. H. Ohlendorff in Ham für 25 blühende Pflanzen in 25 verschiedenen Arten mit Aus- schluß von Fuchsen, Pelargonien, Verbenen, Calceolarien, Rosen und Oenotheraceen.
4. Eine kl. silb. Med. Herrn F. H. Ohlendorff in Ham für 25 der am besten cultivirten Blattpflanzen in ebenso vielen Arten mit Aus- nahme von Palmen, Caladien und Begonien.
5. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner E. Ruckeberg in Nösel- dorf bei Hamburg für die nächstbeste Gruppe wie Nr. 4.
6. Eine kl. silb. Med. Herren Handelsgärtner P. Smith & Co. in Bergedorf für 25 der am besten cultivirten Coniferen in eben so vielen Arten.
7. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner F. H. Ohlendorff in Ham für die nächstbesten Coniferen wie Nr. 6.
8. Eine kl. silb. Med. demselben für 12 der am besten cultivirten Palmen in eben so vielen Arten.
9. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner J. Bahnsen in Reinbeck für 12 der am besten cultivirten Caladien in ebenso vielen Arten und Varietäten.
10. Eine gr. silb. Med. Herrn H. Elbring, Obergärtner bei Herrn E.

Droege, für 25 der am besten kultivirten Cacteen in ebenso vielen Arten.

11. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner H. Bobbe in Altona für die besten Gardenien.
12. Eine gr. bronz. Med. Herrn J. J. E. Schröder für die 6 besten blühenden Oleander.
13. Eine kl. silb. Med. demselben für die 6 besten blühenden Hortensien.
14. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner E. Hamann in Altona für die 12 besten, blühenden Pelargonien in ebenso vielen Varietäten mit Ausschluß von Scharlach-Pelargonien.
15. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner H. H. Klotz in Altona für die 12 nächstbesten wie Nr. 14.
16. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner J. H. Sottorf für die 12 besten blühenden Scharlach-Pelargonien mit Ausschluß der buntblättrigen.
17. Eine kl. silb. Med. Herren Handelsgärtnern P. Smith & Co. in Bergedorf für die 12 besten blühenden buntblättrigen Scharlach-Pelargonien in eben so vielen Varietäten.
18. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner P. W. Grimm für die 12 nächstbesten blühenden buntblättrigen Scharlachpelargonien.
19. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner W. Busch für die 25 besten blühenden Fuchsien in eben so vielen Varietäten.
20. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner Th. v. Spreckelsen für die nächstbesten 25 blühenden Fuchsien.
21. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner W. Hud u. Sohn für die 6 besten blühenden Stammfuchsien.
22. Eine kl. bronz. Med. Herrn H. Kreuzfeldt, Obergärtner des Herrn W. G. Schmund, für die 12 besten blühenden Glorinien.
23. Eine kl. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner W. Busch für die 12 besten blühenden Petunien.
24. Eine kl. bronz. Med. demselben für die 12 besten blühenden Verbenen.
25. Eine gr. bronz. Med. demselben für die 6 am besten kultivirten Myrtenorangen mit Früchten.
26. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner H. Bobbe in Altona für 6 der am besten kultivirten Ampelpflanzen mit Rücksicht der am richtigsten blühenden.
27. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner J. H. Sottorf für den am geschmackvollsten arrangirten Fenster- oder Balkonkasten (Windbox) von 6 Zoll Höhe, 6 Zoll Breite und 4 Fuß Länge. Es waren von diesen Balkonkasten noch andere fast geschmackvoller arrangirte vorhanden, sie hielten jedoch nicht das vorgeschriebene Maas.

B. Abgeschnittene Blumen.

28. Eine gr. silb. Med. Herrn Handelsgärtner Th. Ohlenborff in Ham für die beste Collection abgeschnittener Zweige von Bäumen und Sträuchern in 100 verschiedenen Arten und Varietäten.
29. Eine kl. silb. Med. Herrn Baumschulenbesitzer F. J. E. Jürgens in Ottenfien bei Altona für die nächstbeste Collection desgl.

30. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner E. Hamann in Altona für die beste Collection von 25 Rosen in verschiedenen Varietäten.
31. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner J. E. Laders für die nächstbeste Collection desgl.
32. Eine kl. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner E. Kühne in Altona für die beste Collection Staubengewächse in 25 verschiedenen Arten und Varietäten.
33. Eine kl. bronz. Med. demselben für die beste Collection Sommer-Blumen in 25 Arten und Varietäten.
34. Eine kl. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner F. L. Stueben für die beste Collection Levkojen in verschiedenen Varietäten.
35. Eine kl. silb. Med. Herrn H. Gaenser, Obergehilfe bei Herrn F. H. Ohlendorff, für den am besten arrangirten Blumenkorb.
36. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner J. H. Sottorf für den am besten arrangirten Blumenkorb, welcher nur Blumen von um Hamburg wildwachsenden Pflanzen enthält.
37. Eine gr. bronz. Med. Herrn H. L. Kruse, Obergärtner bei Herrn Consul Burckard, für den am besten gebundenen Kranz von der Größe eines gewöhnlichen Tellers.
38. Eine gr. bronz. Med. demselben für den besten gebundenen Kranz, welcher nur aus Blumen von um Hamburg wildwachsenden Pflanzen enthält.
39. Eine gr. bronz. Med. Herrn H. Gaenser, Obergehilfe bei Herrn F. H. Ohlendorff, für das am besten gebundene Vasenbouquet.
40. Eine gr. bronz. Med. dem Gartengehilfen, Verein Horticulturn für das am besten gebundene Ballbouquet.
41. Eine gr. bronz. Med. Herrn H. D. H. Klotz für die am besten gebundene Coiffure.

C. Obst.

42. Eine kl. silb. Med. Herrn Heimerdinger's Delicateffen, Handlung in Hamburg für den am besten arrangirten Korb mit reifem Obst.
43. Eine gr. bronz. Med. derselben für die besten 3 Stück reifen Ananas.
44. Eine kl. silb. Med. derselben für die besten reifen Melonen in drei Sorten.
45. Eine gr. bronz. Med. derselben für die drei besten reifen Weintrauben.
46. Eine große bronz. Med. derselben für die 6 besten reifen Pfirsiche und (oder) Pectarinen.
47. Eine kl. bronz. Med. Herrn L. Kruse, Obergärtner bei Herrn Consul Burckard, für die besten 6 Sorten reifen Erdbeeren, von jeder Sorte einen kleinen Teller voll.
48. Eine kl. bronz. Med. dem Gartengehilfen, Verein Horticulturn für die besten 4 Sorten reifen Himbeeren.
49. Eine kl. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner Th. Ohlendorff für die besten 6 Sorten reifen Johannisbeeren.

D. Gemüse.

50. Eine gr. silb. Med. Herrn Handelsgärtner G. Bolterod in Ham für das beste Sortiment-Gemüse in 20 verschiedenen Sorten.

51. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner J. J. G. Christoph in Ham für das nächstbeste desgl.
52. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner J. G. D. Sottorf für die besten 6 Stück Blumensohl.
53. Eine kl. bronz. Med. Herrn H. L. Kruse, Obergärtner bei Herrn Consul Burckard, für 6 Stück des besten Kopfschls.
54. Eine kl. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner B. Sottorf für die besten 6 Stück Sellerie.
55. Eine kl. silb. Med. Herrn Handelsgärtner J. G. D. Sottorf für die besten 6 Sorten Gurken à 2 Stück.
56. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner J. J. G. Christoph in Ham für die nächstbesten 6 Sorten.
57. Eine gr. bronz. Med. Herrn Handelsgärtner E. Kühne in Altona für das beste Sortiment Erbsen in 12 Sorten à 1 Stange.

An Extrapreisen wurden vertheilt:

58. Eine gr. bronz. Med. den 25 Arten Coniferen des Herrn Handelsgärtner F. H. Ohlendorff in Ham.
59. Eine gr. bronz. Med. den 25 Arten Coniferen des Herrn J. F. Worlee.
60. Eine gr. bronz. Med. den 25 Arten Coniferen des Herrn Handelsgärtner E. J. Renner in Wilsdorf bei Harburg.
61. Eine kl. silb. Med. den 25 Cacteen des Herrn Handelsgärtners J. F. Kethmisch in Eimsbüttel.
62. Eine gr. bronz. Med. den 6 blauen Hortensien des Herrn Handelsgärtner A. F. Richter in Barmbeck.
63. Eine kl. bronz. Med. den 12 Scharlach-Pelargonien der Herren F. Smith u. Co. in Bergedorf.
64. Eine kl. bronz. Med. den 25 blühenden Fuchsen des Herrn Handelsgärtner E. H. Schmidt in Altona.
65. Eine kl. bronz. Med. den 25 blühenden Fuchsen des Herrn Handelsgärtner H. Wobbe in Altona.
66. Eine kl. bronz. Med. den 12 blühenden Petunien des Herrn Handelsgärtner J. H. Sottorf.
67. Eine gr. bronz. Med. den 6 Ampelpflanzen des Herrn Handelsgärtner H. H. Klotz in Altona.
68. Eine kl. silb. Med. dem Balkonkasten des Herrn J. E. F. Meyer in Altona.
69. Eine kl. silb. Med. den 100 abgeschnittenen Zweigen von Bäumen und Sträuchern des Herrn E. W. Hartwig (Stelzner und Schmalz Nachfolger) in Lübeck.
70. Eine gr. silb. Med. der Collection Rosen des Herrn Fr. Harms in Eimsbüttel.
71. Eine kl. br. Med. der Collection Sommerblumen des Herrn Handelsgärtner E. Kühne in Altona.
72. Eine kl. silb. Med. der Collection Gräser in einer Vase des Herrn Handelsgärtner H. Repsalz in Langensfelde bei Altona.
73. Eine gr. bronz. Med. dem Moustre-Balhouquet des Herrn Handelsgärtner J. J. E. Schröder.

74. Eine gr. bronz. Med. dem Blumenkorb mit wildwachsenden Blumen des Herrn Handelsgärtner F. G. Schmisch.
75. Eine fl. silb. Med. dem Sortiment Gemüse von 20 verschiedenen Sorten des Herrn Handelsgärtner J. Suhr in Ham.
76. Eine gr. bronz. Med. dem Sortiment Gemüse von 20 verschiedenen Sorten des Herrn Handelsgärtner W. Christoph in Ham.
77. Eine fl. bronz. Med. der Blumen-Etagere des Herrn Handelsgärtner J. H. Sottorf.
78. Eine gr. silb. Med. dem Korb mit reifen Zwetschen des Herrn Hofgärtner Meyer in Sanssouci bei Potsdam.
79. Eine fl. silb. Med. der Blattpflanze-Gruppe der Vereinigten Gärtner Hamburgs und Altonas.
80. Eine fl. bronz. Med. den 12 buntblättrigen Pelargonien des Herrn J. A. Engelbrecht.

Rühmend erwähnen müssen wir noch das Obstabniet des Herrn Commerzienrath Arnoldi in Gotha und die Collection gefüllter Portulakröschen in Lützen des Herrn Ch. Deegen in Köstritz.

Literatur.

So eben erschien in der Hahn'schen Hofbuchhandlung in Hannover: *Anleitung zur Vervollkommenung des Obstbaues im nördlichen und mittleren Deutschland*, 1c. 2c. von Carl Vorchers, Königl. Hofgartenmeister und Vorstand der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen bei Hannover, 1c. Mit 49 Holzschnitten. 1863. gr. 8. XXIX und 416 S. Preis 2 Thlr. 5r. Courant und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Als Vorstand der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen war wohl Niemand mehr dazu berechtigt, als der geehrte Herr Verfasser, seine langjährigen reichen Erfahrungen und Beobachtungen auf dem gesammten Gebiete des Obstbaues im obigen Werke niederzulegen und kann ich nach genauer Durchsicht des Inhalts dasselbe als eins der besten Bücher über Obstbau, die bis jetzt erschienen sind, empfehlen. Die Schrift steht in Beziehung an Reichhaltigkeit ihres Inhalts, wie hinsichtlich der Belehrung über alle Gegenstände, die den Obstbau zu heben im Stande sind, unübertroffen da. Es sind nicht allein die Bedürfnisse der verschiedensten Obstbäume und Fruchtgesträuche, ihr Schnitt und sonstige Behandlung, Krankheiten der Obstbäume und ihre Heilung, wie die den Obstäumen schädlichen Insekten und ihre Verminderung oder Vertilgung 1c., ausführlich und leicht verständlich darin behandelt, sondern diese Gegenstände sind auch durch Zeichnungen anschaulicher gemacht.

Als einen besondern Vorzug dieser Schrift hebe ich hervor, daß alle werthvollsten Obstsorten, welche in der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen seit Jahren als vorzüglich erprobt wurden, ausführlich darin

beschrieben sind, wornach jeder Obstbaumfreund und Gartenbesitzer in den Stand gesetzt ist, die seinem Geschmacke zusagende Obstsorte kennen zu lernen und selbstständig für seine Pflanzung auswählen zu können.

Der Verfasser gehört mit Recht nicht zu denjenigen Pomologen, die für eine unbedingte Beibehaltung aller bekannten Obstsorten streben; das hat er auch in diesem Werke bewiesen, denn es sind von den Tausenden von Obstsorten nur die edlen, werthvollen und wirklich guten genannt und beschrieben. Den Gärtnern, den Landwirthen, wie überhaupt den Privaten, kann mit den Obstsorten, die vielleicht für die Wissenschaft Interesse haben, aber für den allgemeinen Anbau untauglich sind, nichts gebient sein; sie sollten nur diejenigen Sorten zur Anpflanzung verwenden, von denen sie sowohl für die Tafel, als für den Haushalt reellen Nutzen zu erwarten haben. Es hat wohl schon mancher meiner Herren Collegen die bittere Erfahrung gemacht, bei Anpflanzung von Obstsorten sich nach den Beschreibungen gewisser pomologischer Schriften gerichtet zu haben und hinterher sich sehr getäuscht gesehen. Herr Vorwerk hat sich auch in dieser Beziehung durch Bearbeitung seiner Schrift ein großes Verdienst um den Obstbau erworben. —

Der Inhalt des Werkes ist, wie ich schon bereits bemerkte, ein überaus reicher, so handelt dasselbe: Ueber die Beschreibung der einzelnen Theile des Obstbaumes und ihre Vorrichtungen; Ueber die Höhengrade, in welchen sich der Obstbau mit Vortheil betreiben läßt; Ueber Lage und nothwendige Beschaffenheit des Bodens, zu einem erfolgreichen Obstbau, *z.* und entwickelt der Verf. gründlich, wie eine jede Bodenart zur Ernährung von Obstpflanzen fähig gemacht werden kann. Nicht genug verdient der Beachtung S. 29, wo der Verf. Rathschläge giebt in Hinsicht auf die Bezugsquellen, *z.* der Obstpflanzen; wörtlich heißt es daselbst: Das Bezichen der Obstpflanzen aus Winkelpflanzschulen vermeide man, überlasse auch nicht Gärtnern und solchen, die es seien wollen und gar keine Kenntnisse der Obstpflanzen besitzen, die Auswahl und Anschaffung der Obstpflanzen, da es solchen Leuten in der Regel gleich ist, ob sie gute oder schlechte Obstsorten erhalten, wenn sie solche nur billig bekommen und daran verdienen können. Ferner handelt das Werk: Ueber die Behandlung der jungen Obstpflanzen vor, bei und nach der Pflanzung, Baumschnitt, *z.* *z.*; Ueber den Schnitt und über die Behandlung der niederstämmigen Bäume und findet hier die Pyramidenform große Berücksichtigung, so auch die Spalierform, besonders der feineren Obstsorten, als Pfirsich, Aprikosen *z.* und beschreibt der Verf. sehr ausführlich die Zucht der Pfirsich in Montreuil in Frankreich, von deren Großartigkeit er sich persönlich überzeugt hat, vorzugeweise wird hier das Lepèresche Etablissement erwähnt, welches dem Besitzer jährlich 15,000 Frs. einträgt. Dann folgt eine Abhandlung über Einrichtung und Unterhaltung von Obstgärten, nebst zwei geeigneten Plänen zur Anlage derselben; Ueber Cultur-Anweisung für verschiedene Obstgewächse und deren empfehlenswerthe Sorten, der Himbeeren, der mehrmaltragenden Himbeere, der Stachelbeeren, der Johannisbeeren. S. 98 widmet der Verf. der Kultur der Erdbeere große Sorgfalt und verdient sie dies, indem richtig cultivirt, ist sie wohl eine unserer köstlichsten Früchte. Sodann folgt ein langes Kapitel über den Weinbau in unseren Gegenden

und über die Cultur des Weinstockes. Herr Vortiers zeigt hier sehr deutlich und liefert den sichersten Beweis, wie gründlich und mit wie viel Liebe und Ausdauer er sich dieser mühevollen Arbeit unterzogen hat; er giebt hier für jede Lage, auch unter Glas, die geeigneten Sorten an, die zu Anpflanzung verwendet werden sollen, so wie er ebenfalls den Schnitt leicht faßlich beschreibt. Dann folgt die Cultur der Quitte, der Mispel, der Maulbeere, der Haselnüsse u. u. Seite 139 wird die Operation der Umpfropfung älterer Obstabäume behandelt und ist dies ein recht empfehlenswerthes Verfahren, schlechte Obstsorten, an denen kein Mangel ist, durch edle zu ersetzen. Ferner handelt das Werk: Ueber die Krankheiten der Obstabäume und ihre Heilung, über die Krankheit des Weinstocks und Mittel dagegen, über schädliche Insekten der Obstabäume, ihre Verminderung oder Vertilgung, über Benennung oder Verwendung des Obstes.

Dann folgen die speciellen Beschreibungen der einzelnen Obstsorten und sind, wie ich schon erwähnte, vom Verf. nur solche beschrieben, welche er selbst in Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen seit Jahren als vorzüglich erprobt hat und standen demselben die bedeutenden Mutterbaum-Anpflanzungen daselbst zu Gebote. Die mit (*) vorgezeichneten Sorten sind in den Versammlungen deutscher Pomologen als besonders empfehlenswerth bezeichnet. Es sind beschrieben: 50 Äpfel, 77 Birnen, von denen 27 der Beachtung, doch nicht zum allgemeinen Anbaue empfohlen werden; 30 Pflaumen und Zwetschen; 32 Kirschen; 9 Aprikosen; 16 Pfirsich; 11 Himbeeren; 41 Stachelbeeren; 6 Johannisbeeren; 20 Erdbeeren; 36 Trauben-Sorten. —

Die in den Text gedruckten 49 Abbildungen tragen viel zur Verständigung desselben bei und kann ich sie als sehr gelungen bezeichnen. Besonders hat der Verfasser viel Fleiß bei Anfertigung derselben bei der Beschreibung der Spalier- und Pyramiden-Zucht verwandt, so auch im Kapitel über die Cultur des Weinstockes. Die Abbildungen der Insekten sind ebenfalls hervorzuheben.

Die gewählte Form des gut ausgestatteten Buches läßt nichts zu wünschen übrig.

Dieses Werk verdient in jeder Beziehung als werthvoll der besonderen Beachtung empfohlen zu werden und wird sich jedenfalls einer weiten Verbreitung und eines bedeutenden Wirkungskreises zu erfreuen haben.

W. Lätzer, Hofgärtner.

Die Gräser der Wiese und des Landes. Aus der landwirthschaftlichen Flora herausgegeben von Dr. William Loebe. Mit 21 illuminirten Kupfertafeln und erläuterndem Text. Vollständig in 5 Lief. Leipzig 1863. Wily. Baensch, gr. 4. Preis pro Lief. 15 Sgr.

Die Futterkräuter. Aus der landwirthschaftlichen Flora Deutschlands. Herausgegeben von Dr. Dietrich. Mit 31 color. Kupfertafeln. 2. vermehrte und verbesserte Auflage von Dr. Will. Loebe. 1. Lief. Leipzig. Wily. Baensch. 1863. Vollständig in 5 Lieferungen. Preis pro Lief. 15 Sgr.

Die Unkräuter des Feldes und Landes. Aus der landwirthschaftlichen Flora Deutschlands von Dr. William Loebe. 1 Lief. mit

50 color. Kupfertafeln. Leipzig. 1863. Vollständig in 10 Hef. Preis pro Hef. 15 Sgr.

Anleitung zur Vermehrung der Pflanzen durch Stecklinge, Veredlung, Theilung &c. Für Gärtner und Pflanzenfreunde bearbeitet von Julius Eckell, Großherzoglich Sächsischer Gartendirecteur. 8 mit 57 Abbildungen. Leipzig. 1863. Arnold'sche Buchhandlung. Pr. 24 Sgr.

Der Führer in die Pflanzenwelt. Hülfsbuch zur Auffindung und Bestimmung der reichlichsten in Deutschland wildwachsenden Pflanzen von Emil Hostel, Cantor und Lehrer in Parchwitz. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen. 3. Auflage. Langensalza 1863. F. G. L. Greßler. Gr. 8i 3 Thr. 20 Sgr.

Feuilleton.

Interessante Wahrnehmung an Kartoffeln.

Da in diesem Jahre so viele Klagen über unegales Laufen der Kartoffeln laut werden, so möchte die folgende Mittheilung wohl für manchen Leser dieser Zeitung Interesse haben.

Im hiesigen königlichen Garten wurde etwa Mitte des Monats März ein Theil früher Kartoffeln gepflanzt, sog. Mauskartoffeln, die ebenfalls, wie an so vielen andern Orten, sehr schlecht aufkamen und zum Theil ganz ausblieben. Als nun vor ein Paar Tagen die Fehlstellen untersucht wurden, so stellte es sich heraus, daß die Pflanzkartoffel kein Laub getrieben, wohl aber eine Menge junge, theils dreiviertel ausgebildete Kartoffeln erzeugt hatte. Mir war diese Erscheinung ganz neu. Bei einigen der größeren jungen Kartoffeln zeigte sich aber schon die Reigung Laub zu bilden. Die alte Pflanzkartoffel hat sich jedenfalls beim Pflanzen im krankhaften Zustande befunden und die Fähigkeit der Laubbildung nicht besessen, hat aber nun ihre ganze Kraft auf die Erzeugung junger Kartoffeln verwandt.

Finden, Ende Mai 1873.

B. Latter.

Hofgärtner.

Bertilgung der Regenwürmer und Schnecken durch Guano-Düngung. Leidet ein Boden sehr durch Regenwürmer, und will man von solchen sich befreien, so verfähre man auf folgende Weise: Bevor man adert oder umgräbt, breite man die gesammte Guanomasse über die Oberfläche aus. Nun bohre man mit spitzen Stäben 14—18 Zoll tief in den Boden und schüttele damit tüchtig, damit die Würmer hervorkommen, die von der Berührung des Guano's augenblicklich sterben. Diese Operation mit dem Pfähle, wiederholt man von Stelle zu Stelle, bis man die ganze Oberfläche nach und nach mit todtten Würmern bedeckt sieht. Zur Bertilgung der Schnecken verfährt man also. Einige Tage vor Bearbeitung des Bodens belege man die ganze Oberfläche mit einer dünnen Schicht trockener Streu oder langer Stroh, darunter flüchten

sich die Schnecken gegen Kälte, wie gegen Sonnenstrahlen. Eine Stunde vor der Bodenbearbeitung hebe man die gesammte Streu, oder Strohpdecke ab und bestreue die Bodenoberfläche mit Guano, wodurch alle Schnecken getödtet werden. (Fr. Bl.)

Die *Myrica cerifera* (die Kerzenbeer, Myrte) schreibt Herr G. E. Moore in Silliman's American Journ. of Science, ist eine gegen Bitterungseinfüsse wenig empfindliche Pflanze, die am besten auf magerem Boden, in der Nähe der Meeresküste gedeiht und reichliche Früchte trägt, die ein Wachs liefern, das unter dem Namen Myrtenwachs, Kerzenbeerwachs und Verberigentalg eine Zeit lang einen, freilich nur wenig bedeutenden, Handelsverkehr in den Vereinigten Staaten ausmachte. Dieses Wachs bildet sich als eine weiße Incrustation auf den kleinen runden Früchten der Pflanze. Um es rein zu gewinnen, werden die Früchte (Beeren) in Säcke von grobem Tuch gethan und in siedendes Wasser getaucht, bis das geschmolzene Wachs sich auf der Oberfläche sammelt, dann wird es in Pfannen gegossen, in denen es beim Abkühlen hart wird und sich für den Handel eignet. Die chemischen Bestandtheile sind nach Lewy: Kohlenstoff 74, Wasserstoff 12, Sauerstoff 14. Die Leuchtkraft steht das des Bienenwachses nichts nach, während es um weniger als den 4. Theil der Kosten des Letzteren erzeugt werden kann. Herr Moore bemerkt hierzu, daß man als Surrogat für Bienenwachs dem Myricawachs nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt habe, und meint, es sei kein Grund vorhanden, anzunehmen, warum dieses Wachs bei ausgedehnterem Anbau der Pflanze nicht ein wichtiger Handelsartikel werden sollte.

Personal-Notizen.

Hamburg. Bei der am 7. Juli hieselbst stattgehabten Wahl eines neuen Professors der Botanik am hiesigen akademischen und Real-Gymnasium (an Stelle des verstorbenen Professors Lehmann) ist von der durch den Wahlaussatz der Gymnasialsektion der interimistischen Oberschulbehörde aufgestellten Zahl von fünf Botanikern der bisherige außerordentliche Professor der Botanik an der Universität zu Leipzig Dr. G. G. Reichenbach al. zum Professor der Botanik an gedachter Anstalt und zum Director des botanischen Gartens hieselbst erwählt worden.

Herr C. Scheppig, der sich früher vorherrschend der botanischen Gärtnerei gewidmet hatte, hat umfassende Anstalten getroffen, in Königsberg eine Handelsgärtnerei, sowie ein Pflanzen-Einführungs-Geschäft zu gründen.

Es liegt nicht im Entferntesten in seiner Absicht, das botanische Feld gänzlich zu verlassen, um so weniger, als er durch Ausföhrung von Parks die Provinz oft zu besuchen veranlaßt ist, auch seiner Liebe für dieses Fach stets Rechnung tragen wird. Die dortige Flora bietet so manche Pflanze, deren Besiz Vielen angenehm sein möchte und ist Herr Scheppig bereit, sowohl lebende Pflanzen und Samen als auch getrocknete Exemplare gegen Tausch auf Samen und Pflanzen, die für ihn von geschäftlichem Interesse, zu übersenden. Den etwaigen Desideraten bit,

tet er irgend eine preussische oder deutsche Flora zu Grunde zu legen. Besonders macht er auf die Strauchpflanzen und auf *Rubus Chamaemorus* L., *Salix depressa* L., *Stellaria Friesseana* Ser. und *Viola epipsila* Ledeb. aufmerksam.

Durch ein erlassenes Circular macht Herr Scheppegg bekannt, daß er das von ihm bei Angerburg (Ostpreußen) entdeckte

Trifolium repens* L. *monophyllum* capit. *viviparis

in Kultur genommen, wobei sich die Pflanze constant erhielt, und in größeren Partzien vermehrt, so daß er prächtige Exemplare zum Preise von 1 Thlr. incl. Emballage, vom 1. September cr. liefern kann. Gefällige Aufträge erbittet er nach Königsberg, Sachheim 1. Wallgasse No. 29 und 30 zu senden.

Berlin. † **Waul Casse**, Königlichcr Legationsrath und Cabinetssecretair Ihrer Majestät der Königin, Wittwe, starb am 14. Juli d. J. im 71. Lebensjahre. Ein kurzes Lebensbild des Verewigten befindet sich in der Bossischen Zeitung v. 22. Juli. Hier in diesen horticulturistischen Blättern sei es uns gestattet, nur der allgemeinen und großen Verdienste zu erwähnen, die sich der Berewigte so anspruchlos um die Pflanzenacclimatisation erworben hat. Mit reichen botanischen und pflanzengeographischen Kenntnissen ausgestattet, widmete er seine Musestunden der Einbürgerung der Gewächse anderer Zonen, zugleich auch der Verschönerung seines ländlichen Sommerhauses in dem, in der Nähe Berlin's gelegenen Orte Bilmersdorf. Mit vieler Umsicht und Sachkenntniß den Bedürfnissen der Pflanzen entsprechend, ordnete und bespflanzte er hier sein paradiesisches Gärtchen. Hier schuf er im Norden Deutschlands die herrlichen tropischen Gruppen. Der Berewigte war es, der zuerst schon vor mehr denn 25 Jahren, als noch Niemand eine derartige Verwenbung tropischer Pflanzen ahndete, *Dracaenens*, *Caladien*, *Palmen*, *Begonienarten* und Gewächse der warmen Zone im freien Garten gruppenweise auspflanzte. Den hohen Werth in dekorativer Beziehung und die allgemeine Verbreitung in Folge dessen, welchen diese Pflanzen seitdem erreicht haben, verpflichtet uns zu dem innigsten und fortdauernden Dank gegen ihn.

Die im Wachsen bewunderungswürdigen, in der Gruppierung belehrenden Anpflanzungen standen jederzeit dem schlichten Gärtner, dem Pflanzenfreunde wie dem Gelehrten zur Ansicht frei, und keiner von denen lehrte, ohne unvergeßliche Eindrücke nach Hause oder nach der fernen Heimath mitzunehmen, zurück.

Gleich der Liebe und Herzlichkeit, mit der der Berewigte jeden Freund der Pflanzenwelt begrüßte, wird sein Gedächtniß in den dankerfüllten Herzen seiner vielen Freunde und Verehrer bewahrt bleiben. ☉

Für Gartenfreunde!

Neueste Patent-Hand-Spritze (in England patentirt), einfach construirt, dient dieselbe Gärten zu begießen, Pflanzen zu besprengen, Bäume von Insekten zu befreien, Seiten-Alleen zu bewässern, Fenster und Wagen zu waschen und hauptsächlich Wasser aus Kellerräumen zu entfernen. Solche wiegt nur 8 Pfund,

arbeitet sehr leicht, ist dabei stark und dauerhaft. Sie wirkt durch nur eine Mannekraft circa 40 Quart pr. Minute, 50 Fuß hoch und ist das Vorzüglichste, um Stubenbrände zu löschen, oder Dächer in der Nähe einer Feuersbrunst zu schützen. Ueberhaupt ist dieselbe überall an Stelle anderer Wasserheber oder Drucksprizen zu verwenden. Der Messingtheil zum Auspritzen des Wassers kann auch flach geliefert werden. Preis pro Stück mit den dazu gehörigen Gummischläuchen 15 \mathcal{F} . Verpackung 15 Egr.

Henry Sachs in Berlin.

Wir empfehlen folgende schöne Neuheiten:

Tapeinothes Carolinac. Durch seine K. K. Hoheit den Erzherzog Ferdinand Maximilian in der brasilianischen Provinz Porto - Seguro entdeckt und in Europa eingeführt. Interessante Gesneriacee mit weißen, zahlreichen gloriniartigen Blumen. Die länglichen lanzettförmigen Blätter sind von auffallend schönem metallischem Glanze mit bläulichen Reflexen. Kräftige Pflanzen à St. 2 Thlr. 5 Gr.

Caladium mirabile. Ähnlich dem Caladium Argyrites, aber in 8—10facher Vergrößerung der Blätter. Starke Originalpflanzen von Brasilien à Stück 4 Thlr.

Roezlia regia (vera). Von Mexico, wo sie in einer Höhe von 8—9000 Fuß vorkommt. Die Pflanzen, welche wir von dieser „Königin der Filiceen“ besitzen, sind jetzt stark, vollkommen gesund und abgehärtet. Wir liefern das Stück à 3 Thlr.

Laurentius'sche Gärtnerei
zu Leipzig.

Camellien-Offerte.

Camellien mit schönen und vorzüglichen Knospen in den willigst blühenden und best treibenden Sorten empfiehlt wiederum vom August ab, in reicher Auswahl pro 100 Stück von 40 bis 90 Nthlr, ferner:

Dracaena terminalis,	pr. Dgd. 4 bis 10 Nthlr.
" australis,	" " 2 " 12 "
Maranta zebra,	" " 3 " 8 "
Curculigo recurvata,	" " 2 " 6 "
Raphis abelliformis,	" " 2 " 12 "

J. J. Kunze,

hinter dem Pohlhofs zu Altenburg in Sachsen.

Berliner Blumenzwiebeln.

Den Herren Handelsgärtnern und Blumenliebhabern empfehle ich zu gefälligen Aufträgen mein Verzeichniß selbstgezogener Blumenzwiebeln, das sich durch möglichst billige Notirung der Preise auszeichnet. Ich bemerke hierbei, daß ich nur ganz vorzügliche Zwiebeln liefere und für die Gesundheit und Nichtigkeit der Sorten garantire. Das Verzeichniß ist diesem Feste der „Hambg. Gartenzig.“ beigegeben und wird von mir auf Verlangen gern franco übersandt.

L. Späth,

Kunst- und Handelsgärtner, Berlin, Köpnickstr. 148.

Wir zeigen ergebenst an, daß wir mit dem 1 Juli c. die Firma **Koepppe & Ender** getrennt haben, und bitten, hinfür Geschäftsbriefe, Preisverzeichnisse etc. nicht mehr an die bisherige Firma, sondern an die unten verzeichneten Firmen zu richten.

Königsberg 1/Pr. 1863.

Koepppe & Ender,

Baumschule und Handelsgärtnerei von H. Koepppe, Königsberg in Pr., auf den Vorderhufen (hinter Sprech-An)

Baumschule und Handelsgärtnerei von S. Ender, Königsberg in Pr., Sadheim 2. Wallgasse 1. N. (Meyers Wintergarten) und Altst Langgasse No. 29.

Der Katalog No. 28

über acht holländer Blumenzwiebeln und Neuheiten der Glashaus-, Freiland- und Baumschulartikel, liegt zur Versendung bereit.

Die Preise der Blumenzwiebeln und vieler anderer Artikel, sind gegen das Vorjahr so bedeutend ermässigt, dass ich mich eines um so regeren Herbstverkehrs versehe und um rechtzeitige Einsendung geneigter Aufträge bitte.

Treibgärtnerei und Baumschule zu Planitz bei Zwickau i. S.
G. Geitner.

Camellien.

Meine großen Vorräthe schöner Camellien veranlassen mich solche in den beliebtesten Sorten zu den billigsten Preisen von 20 bis 50 Thaler pro Hundert.

Gelegenheit von Dresden täglich Nachm. 4 Uhr per Post.

F. M. Lehmann.

Moritzburg bei Dresden.

Offerte.

Neuheiten von 1863.

Actinidia Thalomicia.	Strauhartige Tiliacee vom Amur, große wohlriechende Blumen, wohlgeschmeckende Beeren und schönes Laub, hält im Freien aus	à St. 2 $\frac{1}{2}$ — Sgr.
Imperata sacchariflora.	(Maxim.) Neues Ziergras, ähnlich dem Glycerium argenteum, hält unsere Winter vollkommen aus	" " — " 10 "
Maximowiczia chinensis.	(Rupr.)	" " 2 " 15 "
Ourisia coccinea		" " — " 15 "
Spiraea Pallasii R. & P.		" " 1 — "
Sonchus pinnatus.	Eine reizende, ganz fein gefiederte Art, die den S. laciniatus an Schönheit bei Weitem übertrifft	" " — " 20. "
Petunia Marie Kolligs.	Blume sehr groß, von prächtiger violetter Färbung, stark gefüllt	" " — " 20 "
Petunia Gasdirector Bonnet.	Dicht gefüllte, sehr große Blumen, von lebhaft lilafarbiger Färbung, und mit dunkelgeaderter Mitte	" " — " 20 "
Petunia Therese Schall.	Die schönste und am dichtesten gefüllte aller bis jetzt bekannten Petunien, Blume sehr groß, lebhaft rosa, und von malvenähnlichem Bau	" " 1 — "
Phlox Drummondii Louise Grell.	Prachtvolle neue Varietät des Phlox Drum. Radotakyi mit lebhaft carmoisinrothen Streifen, und größeren Blumen	" " 1 — "

Wegen Mangel an Raum beabsichtige ich, eine Parthie großer Neuzösländer, Coniferen, so wie auch diverse Orangebäume von 3 — 7 Stammhöhe und hübschen Kronen billig zu verkaufen, und stehen bei Bedarf spezielle Offerten zu Diensten.

Meine Verzeichnisse über Florblumen, Cacteen und Blumenzwiebeln, liegen zur Ausgabe bereit, und werden auf gütiges Verlangen franco zugesandt.

Erfurt, im Juli 1863.

Friedrich Adolph Naage junior.

Bitte um genaue Angabe vorstehender Adresse.

Diesem Feste ist gratis beigegeben:

1) Blumenzwiebeln-Verzeichniß von Herrn L. Späth in Berlin.



Neue Glorinien.

Die Glorinienzucht ist während der letzten 10—12 Jahre eine so vollkommene geworden, wir besitzen so vorzüglich schöne Spielarten, daß man eine Verbesserung derselben kaum für möglich halten sollte. Bald nach der Einführung der *Gloxinia rubra* gingen durch Kreuzung mit dieser und der alten blau blühenden *G. speciosa*, namentlich aus der Gärtnerei des Herrn Teichler, des leider zu früh verstorbenen Franz Jöst in Lettschen und aus dem Etablissement des Herrn Van Houtte in Gent, ausgezeichnete Varietäten hervor, die aber bald mehr oder weniger durch andere neue verdrängt wurden, besonders als die vom Hofgärtner Jäger in Eisenach und vom Schloßgärtner E. Haake in Schlesien (siehe Hamburg. Gartenz. 13. S. 110) gezüchteten in den Handel kamen, indem diese die früheren an Schönheit und Vollkommenheit, ganz besonders durch die Größe und die regelmäßige Form der Blumen, sowie durch die Farbenübergänge und Schattirungen derselben, übertrafen. Hr. Haake hatte zuerst mit das Glück gehabt, mehrere Spielarten mit aufrechtstehenden Blumen gezüchtet zu haben, welche die bis dahin vorhandene so geformte *G. Rykana* in jeder Hinsicht übertraf; seitdem sind nun in verschiedenen Gärtnereien ähnliche Formen entstanden, die nach unserm Geschmacke jedoch denen von gewöhnlicher natürlicher Form, mit den großen weit geöffneten Blumen, wenn diese nicht zu sehr hängend sind, sondern mehr wagerecht am Stengel stehen, an Schönheit nachstehen, jedoch ist dies Geschmackssache, der Eine liebt diese, der Andere jene Form mehr und unter beiden Formen giebt es jetzt eine so sehr große Auswahl vorzüglicher Varietäten, daß man, wie schon bemerkt, sich kaum noch schönere denken kann, und dennoch kommen jährlich noch neue schönere Sorten hinzu.

Herrn Pasewaldt, Obergärtner im Danneel'schen Garten in Berlin, ist es nun auch gelungen, durch fortgesetzte Befruchtungsversuche eine große Anzahl neuer Glorinien-Varietäten erzogen zu haben, von denen er uns eine Anzahl zur Ansicht eingesandt hatte, die wir als wahrhaft schön bezeichnen und empfehlen können und die allen Ansprüchen, die man an eine schöne Glorinienblume macht, entsprechen. Sämmtliche Blumen sind von Exemplaren entnommen, die erst im Januar d. J. aus Samen hervorgegangen sind, dennoch zeichnen sich die Blumen durch Größe, regelmäßige schöne Form und brillante Farbenzeichnung aus, und die Pflanze selbst durch einen weit robusteren Habitus, die Blätter scheinen uns dicker oder compakter als bei den älteren Sorten, ob nun in Folge einer äppi-gen Kultur oder ob wirkliche Eigenschaft, lassen wir jedoch dahingestellt

sein. In der 24ten Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin wurde Herrn Pasewaldt für seine Glorinien-Samlinge der Monatspreis zugesprochen. Herr Pasewaldt hat gegen 60 Varietäten, worunter viele mit aufrecht stehenden Blumen, mit Namen bezeichnet, von denen er das Stück im nächsten Frühjahr für 12½ Sgr. und das Duz. für 4 Thlr. abgeben wird. Samen liefert er in diesem Herbst die Prise zu 1 Thlr., worauf wir die Freunde dieser schönen Pflanzenart hierdurch aufmerksam machen möchten.



Bemerkungen über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Sisyrinchium striatum Smith. Eine recht hübsche Art aus Chili, vor vielen Jahren durch Cuming zuerst eingeführt. Die wurzelständigen Blätter sind 1—1½ Fuß lang, zweizeilig, reitend, scheidig, blaugrün. Der Blüthenschaft wird 1—2 Fuß hoch, besetzt mit entfernt stehenden, stengelumfassenden Blättern von 5—7 Zoll Länge und 6 Linien Breite, hin- und hergebogen, an jeder Biegung oder jedem Knoten desselben mit einer Menge hübscher, ½ Zoll großer, hellgelber, nach dem Saume zu fast in Weiß auslaufender Blumen besetzt.

Diese Art ist wie die meisten dieser Gattung hart, sie gedeiht während des Sommers im Freien sehr gut und bedarf nur während des Winters den Schutz eines Kalthauses. Wenn in Blüthe, namentlich in den Morgenstunden, wo die Blumen geöffnet sind, ist sie eine hübsche Zierde. Vermehrung durch Samen oder Theilung.

Gaultheria hispida R. Br. Der bot. Garten zu Hamburg erhielt diese hübsche Art aus dem bot. Garten zu Glasnevin bei Dublin. Das Vaterland derselben ist Neu-Seeland, von woher der bot. Garten zu Glasnevin Samen erhalten hatte. — Die Pflanze bildet einen kleinen, sich von unten auf stark verästelnden Busch, mit 1—2 Zoll langen, linien-lanzettlichen, gesägten, lederartigen, glänzend grünen Blättern. — Die nur kleinen Blumen sind achselständig, an den Spitzen der Zweige, zu 5—8 in zusammengebrängten Trauben beisammenstehend. Die Blumentrone ist fast rund, mit rein weißem, fäusspaltigem Saume.

Es ist eine niedliche Pflanze, die während des Sommers im Freien bei uns anhält, im Winter jedoch in einem Kalt Hause überwintert werden muß. Vermehrung durch Samen oder Stecklinge.

Thunbergia chrysops Hook. Es sind fast 20 Jahre her, wo diese herrliche Pflanze durch Herrn Whittield nach vielen überstandenen Gefahren aus der Sierra Leone in Derby in England eingeführt wurde und wo sie, als sie daselbst ihre ersten Blüthen entwickelte, nicht geringes Aufsehen erregte. Der Stengel dieser Art ist wie bei *Th. alata* und ähnlichen kletternd und schnell wachsend. Die Blumentrone fast glocken-trichterförmig mit gelber, am Rande sehr zusammengezogener Röhre;

Kronensaum fänflappig, ausgebreitet, sattviolettblau, am Schlunde rein himmelblau, letzterer dagegen lebhaft gelb, welcher Umstand den specifischen Namen „Goldauge“ veranlaßt hat. — So schön nun auch diese Art ist und manche neue, hochgepriesene Pflanze weit hinter sich läßt, so findet man sie jetzt nur selten in Kultur, vermuthlich in Folge, weil man glaubt, sie blähe schwer, was auch anfänglich der Fall gewesen zu sein schien. Die Kultur der Pflanze ist durchaus nicht schwierig. In einen Topf gepflanzt, der mit guter Unterlage versehen, gedeiht sie in einem feuchten Warmhause sehr leicht und, nachdem die Pflanze einen gewissen Grad von Alter erreicht und ihre Triebe ausgebildet hat, erzeugt sie reichlich Blüthen, die sich des Morgens öffnen und gegen Abend wieder vergehen, am nächsten Tage jedoch durch neue ersetzt werden. — Wie alle Thunbergien, ist auch sie der Gefahr ausgesetzt, von der rothen Spinne befallen zu werden, man besprize die Pflanze deshalb mehrmals am Tage, namentlich die untere Seite der Blätter, und setze die Pflanze nicht zu sehr der brennenden Sonne aus, obgleich ein etwas sonniger Standort sehr zur Erzeugung der Blüthenknospen beiträgt. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge.

Calyptrostigma Middendorffiana C. A. M. Eine seit etwa 10—12 Jahren in den deutschen Gärten gekannte Pflanze, in die sie vom bot. Garten zu Petersburg zuerst gelangte. Die erste Notiz und Abbildung dieser einzigen Art dieser Gattung finden wir in Regel's schätzenswerther Gartenflora Jahrg. 1859 S. 3, dann giebt die Illustr. hort. Jahrg. 1859 (Taf. 115) ebenfalls eine Abbildung und Beschreibung dieser Pflanze und zwar unter dem Namen *Weigela* (*Wagneria*?) *Middendorffiana*. Regel beschrieb und bildete die Pflanze zuerst als *Calyptrostigma Middendorffiana* Trautv. et Mey. l. c. ab. Lemaire wünschte jedoch für diese Pflanze einen neuen Gattungsnamen und bedachte dieselbe den Herren Handelsgärtnern Wagner in Riga, da der Name *Calyptrostigma* schon von Klossch einer Euphorbiengattung gegeben worden ist, so daß diese Pflanze nun jetzt unter folgenden Namen in den Gärten vorkommen dürfte: *Wagneria Middendorffiana* Lem., *Calyptrostigma Middendorffiana* Trautv. et Mey., *Diervilla Middendorff. Carr.* und endlich *Weigela Middendorff. Hort.*

Die Pflanze bildet einen kleinen niedrigen Strauch, der sich stark verästelt, die freudig grünen bis 3 Zoll langen und $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Blätter sind ovallanzettlich, spitzlich, gesägt, haarig gewimpert, beiderseits kahl. Blumen in 3—4 blumigen Corymben auf den Spitzen der Zweige oder achselständig gestielt, meist kürzer als die Blätter. Die Blüthenstielen tragen lineare Bracteen, welche wie die linear-lanzettlichen oder lanzettlichen Kelchklappen am Rande haarig gewimpert, die letzteren dreimal kürzer als die Blumenröhre. Die Blumen sind bläuschweißgelb, im Innern safrangelb punktiert, $1—1\frac{1}{2}$ Zoll lang und der Saum hält kaum 1 Zoll im Durchmesser.

Die *Calyptrostigma Middendorffiana* ist bei uns vollkommen hart und haben die Pflanzen bis jetzt eine Höhe von etwa 2 Fuß erreicht. Die Exemplare treiben frühzeitig aus und so hat es sich fast alljährlich ereignet, daß die jungen Triebe und die schon früh sich zeigenden Blüthenknospen

durch im Mai noch eingetretene Nachfröste wieder zerstört wurden. Unsere Pflanze blühte in diesem Jahre erst Anfangs Juli.

Diese sehr hübsche Pflanze ward nach den Mittheilungen in Regel's Gartenflora von Hrn. v. Middendorff, Staatsrath und Akademiker in Petersburg, im östlichen Sibirien entdeckt und von Trautvetter und Meyer unter den von ihm aufgefundenen Pflanzen in Middendorff's Reise nach Sibirien beschrieben. Außerdem finden sich im Bulletin der Petersburger Akademie Jahrg. 1855 p. 217 auch noch speziellere Nachrichten von E. M. Meyer über diese Pflanze. Dieselbe ward fast gleichzeitig auch von Dr. Tilling in der Gegend von Njan im östlichen Sibirien aufgefunden und davon Samen dem Petersburger Garten mitgetheilt, daher stammen denn auch alle Pflanzen derselben, die vor 10—12 Jahren verbreitet wurden.

Die Pflanze vermehrt sich leicht durch Stecklinge und Samen, sie müssen jedoch, wie die Mutterpflanze selbst, ganz kalt behandelt werden, indem sie sonst sehr leicht eingehen.

Als *Calyptrostigma Middendorffiana bicolor* existirt noch eine schöne Abart, die Blumen derselben sind etwas kürzer und der untere Theil des Schlundes ist schön purpur gefärbt und gezeichnet.



Zur Erdbeertreiberei*).

Unter den neuesten Erdbeersorten giebt es gewiß mehrere, die sich mit Vortheil treiben lassen, jedoch müssen mit diesen erst noch größere Versuche angestellt werden, um sie als tauglich dafür empfehlen zu können.

In Frankreich trieb man zuerst in Fruchthäusern und in Mistbeetlästen die *Fragaria* des quatre saisons, Roseberry.

François Grison trieb zuerst Sorten mit großen Früchten im Küchengarten zu Versailles und in dem Ananashause.

Im Jahre 1838 trieb Maxime Grison, Chef der Treibereien bei Herrn von Rothschild, die Erdbeere „Keen's seedling“ mittelst Thermosiphon, dessen Anwendung noch neu war, und er erzielte Früchte am 10. März. Fast zu gleicher Zeit (1840) richtete Herr Goutier zu Petit-Montagne die erste Heizung mittelst heißen Wassers ein. Er trieb auch Keen's seedling, deren vortreffliche Eigenschaften ihr bei den Cultivateuren und bei den Händlern der Halle den Beinamen „la Reine“ verschafften.

Etwa im Jahre 1848 fing die Princesse Royale (von Hrn. Pelvilain 1846 gewonnen) an, sich zu verbreiten. Die frühzeitige Reife, die Fruchtbarkheit, die schöne Form und die schöne Farbe dieser Frucht stempelten sie zu einer sehr empfehlenswerthen zum Treiben. Sie wird zum Frühtreiben noch heute sehr gesucht. Es muß jedoch mit Bilmorin (Jardin fruitier

*) Aus Culture forcée par le Thermosiphon des fruits et légumes par le Comte de L'ambortye.

da Muséum liv. XXII) bemerkt werden, daß sie wenig saftreich und wenig zuckerig ist. Eine weit bessere Sorte, ähnlich der Princesse, ist la Marguerite, sie vereinigt in sich die oben genannten guten Eigenschaften.

Im Jahre 1861 trieb Herr Grison im Küchengarten zu Versailles noch die Princesse royale in großer Anzahl, Sir Harry, Victoria (Trollope), Marguerite, welche er versuchte, und die May Queen, die, ob schon ihre Früchte weniger groß sind, nicht zu verschmähen ist, denn sie ist ohne Zweifel die früheste. In Chaltrait, wo man am 15. December 1860 sie zu treiben begann, reifte sie ihre Früchte am 10. März.

Mac Ewen (fruit culture, No. 1. the Strawberry, London 1856) empfiehlt für England folgende Sorten zum Treiben: Keen's seedling; british Queen (zu undankbar), black prince, Eleanor, Prince of Wales (Ingram), Sir Harry, Victoria (Trollope). Die Liste des Herrn Th. Rivers (The Orchard house, 9. edit. London, 1860), weicht hierin etwas ab. May Queen, Princess Frederick William, Keen's seedling Elisa (Rivers), Sir Harry, Carolina superbe, Prince of Wales (Ingram), British Queen.

Herr Hofgärtner Tatter in Hannover empfiehlt in seiner „die praktische Obsttreiberei“ (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1861. S. 522) im November zu treiben: Princess Alice Maud, Sir Charles Napier; im Januar zu treiben: Keen's seedling, Sir Harry, British Queen, Comte de Paris (Polv.), Victoria (Troll.).

Graf Leonce Lambertye treibt mit günstigem Erfolge folgende Sorten:

Quatre Saisons; Ambrosia; British Queen; la Constante; Crémont; Eleanor; Elisa (Rivers); Empress Eugenie; Keen's seedling; Marguerite; May Queen; Oscar; Princesse Frederick William; Sir Harry, Sir Charles Napier, Victoria (Troll.)

Verzeichniß der Varietäten, welche Graf Lambertye erprobt hat und empfehlen kann:

1. Treibsaison. — Anzutreiben im Ananashause am 15. November, um Ende Februar, Anfang März (14 Wochen), bis zum 15. März zu ernten.

Varietäten: May Queen, Marguerite an Stelle der Princesse royale (Polv.) und einige Quatre-saisons.

2. Treibsaison. — Frühstreiberei in durch ein Thermosiphon erwärmtem Treibkasten. Die Pflanzen werden angetrieben den 20. December, um deren Früchte am 15. März bis 1. April (12 Wochen) zu ernten.

3. Treibsaison. — Letzte Frühstreiberei in einem Treibkasten mit Thermosiphon. Die Varietäten: Sir Harry und Victoria (Troll.) werden am 15. Januar angetrieben und am 1. April bis 15. April (11 Wochen) werden die Früchte geerntet.

Lilium auratum.

Ein prächtiges Exemplar dieser ausgezeichnet schönen neuen japanesischen Lilienart stand bei den Herren Booth u. Söhne in Flottbeck Anfang August in schönster Blüthe. Was wir schon früher, freilich nur

nach den Berichten in englischen oder belgischen gärtnerischen Schriften, mittheilen, können wir jetzt durch eigene Anschauung bestätigen, daß diese Lilie über alle die bekannten Arten erhaben dasteht, sowohl in Bezug auf die Größe, den Duft, als in Bezug auf die prächtige Farbenzeichnung der Blume. Das stärkste Exemplar in Blüthe hat eine Höhe von 4 Fuß und befinden sich an dem obern Ende des schlanen Blüthenschaftes 5 schöne Blumen, jede 8—9 Zoll im Durchmesser, einen herrlichen Effect machend. Die Blumen sind, wie den meisten Lesern aus den Abbildungen in anderen Gartenschriften bekannt sein wird, elfenbeinweiß, die Mitte eines jeden Blumenblattes ist goldgelb bandirt und die Zwischenräume dicht bestreut mit purpurnen Punkten und Strichen, eine Farbenzeichnung, wie man sie nur selten wieder finden dürfte. Herr J. G. Veitch verdanken wir die Einführung dieser Prachtlilie, der sie auf den Hügelrändern in den mittleren Provinzen Japans fand und von dort an seinen Vater in Chelsea einsandte. Die Blüthezeit der *L. auratum* im Vaterlande ist der Juli, oder August-Monat, die sie auch bei uns einzuhalten scheint, dann außer bei Herrn Booth blühte sie einige Wochen früher, also fast zu gleicher Zeit, bei Herrn J. Veitch in Chelsea. Daß diese Lilie in England wenigstens den Winter über im Freien aushalten dürfte, daran zweifelt man kaum, da es auch in ihrem Vaterlande, wo sie wild wächst, beträchtlich kalt wird. Bisher war die Pflanze wohl noch zu selten und werthvoll, um Versuche damit anzustellen, was jedoch nun wohl nicht mehr ausbleiben wird, da man in mehreren Gärtnereien schon beträchtliche Vermehrung derselben vorfindet.



Neue Pflanzen

auf den diesjährigen Ausstellungen der R. Gartenbau-Gesellschaft zu London.

Nach den Berichten in den englischen Journalen war die Anzahl der Neuheiten, welche auf den diesjährigen drei großen Ausstellungen der R. Gartenbau-Gesellschaft in London zum ersten Male ausgestellt waren, keine geringe. Finden wir unter diesen auch mehrere, die zuerst von Deutschland oder Belgien aus schon bereits vor Jahr und Tag in den Handel gegeben worden sind und in England erst jetzt als neu ausgestellt wurden, so bleiben doch noch mehrere andere nach, auf die wir die Leser schon jetzt aufmerksam machen möchten, indem diese Pflanzen nun in Balde auch ihren Weg nach dem Continent finden werden.

Auf der Ausstellung am 27. Mai waren ausgestellt und wurden durch Prämiation hervorgehoben:

Clematis Fortunei, eine neue prächtige Art, über die wir bereits an anderer Stelle berichteten.

Dracophyllum spoc. von König Georg's Gnad, eine Pflanze, die sich als „Schaupflanze“ vorzüglich eignen dürfte. Dem *D. gracilifolium* ähnlich, ist sie doch wesentlich verschieden, die Zweige sind steifer, verzästel.

sich mehr, stehen dichter, die Blätter sind besser entwickelt, während die Blumen größer und rein weiß sind und in regelmäßigen Köpfen geordnet stehen. Es ist eine empfehlenswerthe Art.

Clomatis florida var. *Standishii* von Japan importirt, hat dunkelviolette Blumen und ist eine sehr gute Acquisition.

Pandanus elegantissimus, eine sehr elegante Pflanze, besonders ausgezeichnet durch die mit rothen Stacheln besetzten Blattränder.

Miconia? argyronera von J. Weitch verspricht eine sehr brauchbare Pflanze zu werden, sie wird nicht so groß als *Cyanophyllum magnificum*, daher in vielen Häusern zu verwenden, wo letztere Pflanze wegen der Größe, die sie erreicht, nicht zu verwenden ist.

Eranthomum spec. von Peru, ebenfalls von Weitch ausgestellt, gleicht im Habitus dem *E. leuconerum*, hat aber stumpfe eiförmige Blätter mit hellrosarother Nervatur, daher der Name *rubronervium* passender wäre, jedenfalls eine sehr hübsche Pflanze.

Dioskobachia Verschaffeltii von Herrn Amb. Verschaffelt ausgestellt, eine hübsche Pflanze mit aufrechtem Stamm und länglich ovalen grünen Blättern, die, mit einigen weißen Flecken gezeichnet, von aufrechten weißen elsenbeinartigen Stengeln getragen werden, die hübsch mit den grünen Theilen der Blätter contrastiren.

Areca dealbata, eine niedrig wachsende Palme von Herrn Ball, sie empfiehlt sich durch ihre elegant gefiederten Blätter, die auf der Unterseite weiß sind, wie durch den stacheligen Stamm.

Acer spec. von Japan, eine sehr distinkte Art, von Herrn Standish ausgestellt, hat so stark gelb gefleckte Blätter, daß man besser sagen würde, die gelben Blätter sind grün gefleckt.

Außer den früher schon genannten neuen Coniferen aus Japan hatte Herr Weitch eine neue *Spiraea* aus Californien ausgestellt, dieselbe bildet einen kleinen Busch mit wellenförmigen stehenden, ovalen, unregelmäßig gefägten Blättern und merkwürdig gedrunghenen kleinen Blüthenbüscheln hellrother Blumen mit lang hervorragenden weißen Antheren.

Weigela spec. mit weißen Blumen von Japan, von Herrn Standish ausgestellt, ein viel versprechender Blüthenstrauch.

Von neuen Orchideen waren in Blüthe ausgestellt:

Dendrobium Parishii aus Herrn H. Low's Sammlung war die bemerkenswertheste. Diese Art hat dicke herabhängende Stengel, die, nachdem sie ausgewachsen, 2 blüthige Rispen von lichteilen mauvefarbenen Blumen tragen; die Blumen sind nicht sehr groß, aber um so zahlreicher. Die Lippe ist über und über gefranzt und von demselben rosigen Anflug bis zur Mitte, wie die Sepalen und Tepalen, aber an der Seite gezeichnet mit zwei großen intensiv carmoisinrothen Flecken.

Professor H. G. Reichenbach fil. hat diese ausgezeichnete Art in Nr. 31 der Bot. Ztg. vom 31. Juli d. J. folgendermaßen beschrieben: „*Dendrobium Parishii* aff. *Dendr. nobili* labello ovato rhombico, limbo anteriori subtriato dimidio antico superne et (parcius) inferne villosulo, lineae ante basin elongata incrassata bisulcata (hinc obliquo tricarinata). calva, columna apice tridentata, dente postico subulato. dentibus lateralibus semioblongis, antro in basi excavato superne bilobula. Diese

schöne Art ist dem *D. nobile* ähnlich, allein durch Färbung der Lippe völlig ausgezeichnet. Herr Parish, der unermüdlche Reisende, entdeckte sie in Mouleime und sandte sie Hrn. Low, Upper-Clapton, dem ich sie verdanke."

Die *Phalaenopsis Lobbii* (intermedia) von Herrn Veitch ausge stellt und am nächsten *Ph. rosea* stehend, ist die am wenigsten hübsche Art dieser so sehr schönen Orchideengattung. Die weißen Blumen haben etwa die Größe der *Ph. Schilleriana* mit einer rosafarbenen Lippe.

Von Herrn Penny, St. Dunstan's Lodge, Regent's Park, sah man ein sehr schönes Exemplar von *Odontoglossum Uro-Skinneri*.

Auf der zweiten Ausstellung, am 17. Juni, waren weniger Neuheiten zu sehen als auf der ersten, aber unter diesen mehrere sehr empfehlenswerthe, als:

Deutzia crenata fl. pl. eine von Fortune's Neuheiten, die bei Herrn Standish blühte. Die Blätter dieses Blüthenstrauches sind gegenüberstehend, kurz gestielt, oval, zugespitzt, fein gesägt. Die weißen, äußerlich röthlich gefärbten Blumen stehen in großen endständigen Rispen.

Taxus hibernica fastigiata ist ein anderer hübscher, jedoch immergrüner Strauch, von Herren Fisher, Holmes & Co. aus Samen gewonnen. Der Habitus ist wirklich gegipfelt und die jungen Blätter sind von goldgelber Farbe mit einer grünen Mittelrippe. Die Farben sind stark unterschieden und da der Strauch auch ganz hart ist, so ist er als eine schätzenswerthe Acquisition zu betrachten.

Andromeda sp. aus Californien hat eiförmige oder elliptisch-längliche Blätter und trägt zahlreiche Rispen mit weißen kannenförmigen hängenden Blumen in den Achseln der obern Blätter. Sie war ausgestellt von Herrn Veitch. Derselbe hatte auch ein blühendes Exemplar der so seltenen *Fremontia californica*.

Lychnis Senno, ein prächtiges japanesisches Staudengewächs sah man von Herrn Standish, ebenso eine Varietät davon mit bunten Blättern und gestreiften Blumen. Bei der reinen Art sind die Stengel $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch, die Blätter auf der Unterseite und der Kelch gefleckt mit Purpur. Die Blumen über 2 Zoll groß im Durchmesser sind von dunkelcarmoisin-rother Farbe.

Homoianthus viscosus ist ein anderes hübsches Staudengewächs von Baldivia mit länglich-keilsförmigen, buschig-gezähnten Wurzelblättern und zahlreichen $1-1\frac{1}{2}$ F. hohen Blüthenstengeln, jeder derselben 3 oder 4 doldentraubenartige Blüthensträuße tragend; deren Blumen von der Größe der Eichorienblumen und von purpurvioletter Farbe sind, in der Mitte blaffer.

Die 3. Ausstellung am 1. Juli hatte nicht weniger neue Pflanzen aufzuweisen, als die beiden früheren, so z. B.

Bomaria multiflora von Peru gehört zu denjenigen windenden Astkräutern, deren Stengel von unten bis oben mit lanzettförmigen Blättern besetzt sind und die an der Endspitze eine Dolde hübscher hängender, orangerother Blumen tragen, deren einzelnen Blüthenhülltheile im Innern carmoisin gezeichnet sind.

Statice Frostii ist eine schätzenswerthe Varietät, von dem Gärtner der Lady Grenville gezüchtet und zwar durch Kreuzung der *St. imbricata* und *Holfordii* mit kreisförmig-gefiederten Blättern, gestülpten Stengeln und reichen purpur-blauen Blumen.

Araucaria Ruloi, eine der herrlichen Coniferen Neu-Calaboniens, von Herrn Bull.

Cattleya Aclandi-Loddigesii von Herrn Veitch, wie die *Disa grandiflora superba* von Watson, Gärtner bei Hrn. Leach zu Clapham. Park zogen die Aufmerksamkeit aller Orchideenfrennde auf sich.

Neben diesen vielen schönen neuen Pflanzen kamen nun noch die vielen blumistifischen Neuheiten, als Pelargonien, Pensées u. dergl., auf deren Aufzählung wir hier verzichten müssen, ebenso übergehen wir die große Menge Farnen, die in den verschiedensten Gattungen und Arten, theils in ganz neuen, ausgestellt gewesen sind und unter den Freunden dieser Pflanzenfamilie nicht wenig Furore gemacht haben.

Ueber die Cycadeen Neuholands.

Von F. A. W. Miquel.

(Aus den „Berichten und Mittheilungen der Königl. Akademie der Wissenschaften“ (Abtheilung Naturkunde) Theil XV übersezt.)*

Haben die betreffenden Reisen, welche in den letzten Jahren nach dem unbekannten Binnenlande und nach den nördlichen Gegenden Neuholands von Mitchell, Leichardt, Gregory, Ferd. Müller, Oldfield, Stuart und Anderen unternommen worden sind, über die Flora dieser Gegenden viel Belehrung verbreitet, so trugen diese Reisen auch ganz besonders zur Kenntniß der Familie der Cycadeen bei. Durch die wohlwollende Zusendung von Material bin ich in den Stand gesetzt worden, eine Uebersicht zu geben von diesen Entdeckungen, wodurch nicht nur allein die zerstreut vorkommenden werthvollen Arten dieser Familie fest bestimmt wurden, sondern auch noch ganz unbekannte Formen bekannt geworden sind, die stellenweise selbst eine Modificirung in der Classification nothwendig machen.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts war nur eine Cycadee Neuholands bekannt, nämlich *Zamia spiralis*, von Salisbury beschrieben. R. Brown, der Flinders Expedition als Botaniker begleitete, beschrieb 1810 zwei neue Arten der Gattung *Cycas* aus den nördlichen Distrikten Neuholands. In meiner Monographie beschrieb ich eine der *Zamia spiralis* verwandte Art, von französischen Reisenden im Schwanenfluß-Gebiete entdeckt, die ich, beide zur Gattung *Macrozamia* gehörend, vereinigte.

Die so bekannt gewordenen 4 Arten blieben bis auf die neueste

*) Es ist dieser schätzenswerthe Beitrag zur Kenntniß der Cycadeen als Extraabdruck aus den „Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afdeling Natuurkunde, Deel XV unter dem Titel: Over de Cycadeën in Nieuw Holland door F. A. W. Miquel. Amsterdam, C. G. van der Post, 1863 erschienen.

Zeit die einzigen Repräsentanten der Cycadeen in Neuhoiland, und als ich vor einigen Jahren eine Uebersicht (*Prodromus Systematis Cycadearum*) der ganzen Familie gab, die durch die Entdeckungen in Südafrika und vorzüglich in Mexico eine so große Erweiterung erhalten hatte, konnte ich nur kurz der neuesten Entdeckungen Erwähnung thun, die zur selben Zeit durch Ferd. Müller's *Fragmente Phytographiae Australiae*, in Melbourne herausgegeben, bekannt wurden. Jetzt mit vollständigem Material ausgerüstet, kann ich nun die Stellung der beiden Gattungen *Macrozamia* und *Lepidozamia* näher bestimmen.

Es ist bekannt, daß Lehmann die afrikanischen Arten von der Gattung *Zamia* L. trennte und zu einer besonderen Gattung, *Encephalartos*, brachte, zu der er auch zugleich *Zamia spiralis* zog. Eine nähere Vergleichung dieser Art mit einer ihr nahe stehenden, die im westlichen Neuhoiland entdeckt worden ist, ließ einen wesentlichen Unterschied mit den zur Zeit bekannten afrikanischen Arten erkennen, weshalb ich die neuhoilandischen Arten, als zu einer besonderen Gattung, *Macrozamia*, gehörend, von der afrikanischen Gattung trennte. Seitdem sind inzwischen die Blütenorgane von anderen afrikanischen Arten bekannt geworden und die neulichst entdeckten neuen Arten in Australien sind verschieden von den ursprünglichen *Macrozamia* in mehr denn einer Beziehung. Eine neue Vergleichung der beiden Geschlechter ist dadurch nothwendig geworden. Wollte man beide Gattungen behalten, dann müßte auch noch eine dritte, für eine in Neuhoiland entdeckte Art aufgestellt werden. Ich sehe in einer solchen Vermehrung der Gattungen keinen Vortheil für die Wissenschaft und wenn ich dabei in Betracht nehme, daß die Blütenorgane verschiedener *Encephalarti* noch unbekannt sind, scheint es gerathener, der Gattung *Encephalartos* vorläufig eine größere Ausdehnung zu geben und diese in Untergattungen zu trennen.

Ist auf diese Weise die Gattung sowohl in Südafrika wie in einem großen Theile von Neuhoiland durch zahlreiche Arten repräsentirt, in Gegenden also, die durch großen Abstand von dem Meere von einander getrennt sind, und wo die dazwischen liegenden Inseln keine Arten dieser Gattung besitzen, so erkennen wir darin ein eigenthümliches Band zwischen zweien Floren, die im übrigen ganz verschieden, nur schwache Analogien in einzelnen natürlichen Familien darbieten. Es scheint mir dazu, daß der Ursprung dieser Verwandtschaft, die eine der ältesten Typen aus dem Pflanzenreich betrifft, sich aus einer früheren Zeit herleiten läßt, wo diese Pflanzengruppe eine noch größere Verbreitung hatte.

Der Gattung *Lepidozamia*, von Regel mit einer Art aufgestellt, von der das Vaterland und die Befruchtungsorgane gänzlich unbekannt waren, wurde durch die neueren Entdeckungen ihre richtige Stellung angewiesen. Vor der Entdeckung dürfte man von dem eigenthümlichen *Encephalartos Denisonii* nicht vermuthen, daß sein Vaterland in Australien zu suchen sei.

Die Arten der Gattung *Cycas* vergegenwärtigen die Indischen Typen in der Flora von diesem nördlichen Theile von Neuhoiland. Die von R. Brown daselbst entdeckten *C. angulata* und *C. media* wurden durch die vortrefflichen Abbildungen von Ferd. Bauer besser bekannt, als durch die zu sehr abgetürzten Beschreibungen aus dem *Prodromus florae Novae Hol-*

landiae. Eine dritte Art, deren ungebörnte Blattstiele sehr abweichen, fand ich in dem Herbar von Sir W. J. Hooker, sie war bei Port Essington entdeckt, aber eine genaue Beschreibung dieser Art war wegen der Unvollständigkeit der Exemplare nicht möglich. Dasselbe gilt von einer sehr nahe stehenden Art, die Sandichand auf der Insel Rawak entdeckte und von einer noch andern Art aus dem nördlichen Theile Neuholands, so daß jetzt 4 Arten dieser Gattung in diesem Lande vorkommen, mehr als in Indien und auf dem Indischen Archipel. Im Ganzen beläuft sich nun die Zahl der in Neuholand bis jetzt entdeckten Cycadeen auf zehn Arten. Diese sind:

Cycas L.

a. mit stacheligen Blattstengeln.

1. *Cycas media* R. Br. im nördlichen Neuholand.

2. *Cycas angulata* R. Br. Ebendasselbst.

3. *Cycas gracilis* Miq., eine neue Art, von Miquel an angeführter Stelle beschrieben, im nordöstlichen Theile im Flußgebiet Burdikin, beim Vorgebirge Upstart nach Ferd. Müller vorkommend.

b. mit stachellosen Blattstengeln.

4. *Cycas spec.*, eine noch zweifelhafte Art aus Nord-Neuholand, bei Port Essington gefunden. (*C. media* var. β Miq. in Prodr. Syst. Cycad. p. 7 et 17).

Encephalartos Lehm.

§ 1. Macrozamia.

1. *Encephalartos Fraseri* Miq. als *Macrozamia* in Monogr. Cycad. p. 37. — (*Macrozamia Preissii* Lehm. — *Encephalartos Preissii* F. Müller. — *Zamia spiralis* Ferd. Bauer Illustr. ined).

In Neuholand im Schwanenflußgebiet, bei King George Sound, Esperance Bay, secus freemantle heimisch, auch im westlichen Theile bis zum 29° S. B. gefunden von Maxwell.

2. *Eucephalartos spiralis* Lehm. *Zamia spiralis* Salisb. *Z. spiralis* R. Br. eine kleinere Form. *Macrozamia spiralis* Miq.).

Var. β *major* (var. *Miquelii* Müll.)

Im östlichen Neuholand, tropisch wie nicht tropisch vorkommend, bei Broad-Sound und Moreton 27° 30' S. B., bei Port Jackson und bei Jervisbay: Ferd. Müller.

3. *Encephalartos Oldfieldii* Miq., eine neue Art (*Macrozamia Preissii* Oldf. herb. nicht Lehm. Im südwestlichen Neuholand im Schwanenfluß-Gebiet.

§ 2. Lepidozamia Regel.

4. *Encephalartos Denisonii* F. Müll., in Transact. Pharm. soc. of Victoria II. p. 90. (*Macrozamia Denisonii* Moore et F. Müll. n. Fragm. Phytogr. Aust. 1, p. 41.

Im außertropischen östlichen Neuholand beim Fluße Manning nach Stephenson, im Flußgebiet Burnett nach C. Moore, an der Moreton-Bay in Wüldern bei Durando nach W. Hill und auf Bergrücken 1000—2000 F. hoch nach A. C. Gregory.

§ 3. *Parazamia*.

5. *Encephalartos Pauli* Guilielmi F. Müll. (*Macrozamia* Hill et Müll.)

Im südwestlichen Neuhoiland bei Moreton-Bay selten, nach B. Hill; in Maitland und Nova Anglica 1000' nach Müller; auf unfruchtbarer Strecke 1200—1500' h nach Gregory, in der Nähe die Flüsse Mackenzie und Maranoo nach Cobham u. von Banhouthe eingeführt.

§ 4. *Species unbestimmt*.

6. *Encephalartos Macdonelli* F. Müll. Mss. (*Macrozamia* Müll.) In Mittel-Neuhoiland beim Flusse Reales im Macdonnell-range, woselbst diese Art von J. M. Stuart entdeckt.



Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

(Abgebildet in der Flore des serres, XV. 5 Liv., erschienen am 30. Juni 1863.)

Verbenen-Varietäten.

Im 6. Hefte S. 259 der Hamburg. Gartenztg. machten wir die geehrten Leser auf die von Gebr. Cavagnini in Breccia gezüchteten neuen gestreiften Verbenen aufmerksam, von denen drei der schönsten auf Taf. 1536 der flore des serres abgebildet sind. Das neueste Heft der flore des serres bringt auf Taf. 1537 abermals drei Varietäten dieser Verbenen. Die Blumen dieser 3, wie fast aller dieser neuen Sorten sind weiß und dann rosa, roth, purpur oder carminfarben in allen Schattirungen gestrichelt und gestreift. — Wie schon früher bemerkt, sind diese hübschen Varietäten bereits in mehreren deutschen Handelsgärtnereien zu erhalten.

Dracaena terminalis stricta Hort.

Jedermann kennt die hübsche alte *Dracaena terminalis* Jacq. oder *Cordylino* Jacquinii Kth. v. purpureo-variegatis mit ihren dunkel- und hell-rosa und grün gestreiften Blättern. Nach der Abbildung in der flore des serres, Taf. 1538—1539, scheint die oben genannte *terminalis stricta* eine schönere Varietät der alten Art zu sein. Die Blätter sind breiter und viel brillanter gefärbt als die der alten Art.

Triocrtis hirta Hook.

Dieses sehr hübsche Staubengewächs ist bereits im 4. Hefte S. 180 nach der Abbildung im Bot. mag., wovon die flore des serres Taf. 1540 einen Abdruck giebt, von uns besprochen worden, worauf wir verweisen.

Alocasia zebrina (Veitch) Schott in litt.

Aroideae.

Vor etwa 3—4 Jahren wurde diese Pflanze (auf Taf. 1541—1542 abgebildet) in Europa von Manila durch Mar. Porté eingeführt. Sie

wurde zuerst im Aquarium im Pflanzengarten zu Paris und dann bei Herrn Beitch, ebenfalls in einem Aquarium, kultivirt, wo sie sich durch die sehr hübsch zebraartig (grün und weiß) gezeichneten Blattfengel auszeichnete.

Pelargonium zonale Mrs. Pollock.

Von Herren E. G. Henderson u. Sohn ist diese sehr zu empfehlende, auf Tafel 1543 abgebildete, Varietät zuerst in Handel gegeben. Unter den buntblättrigen Scharlach-Pelargonien ist dieses nebst dem P. zonale sunset unstreitig das schönste. Die dunkelgrünen Blätter haben einen fast goldgelben Rand, dem folgt ein carminrother Kranz und das Centrum ist grün. Blume brillant scharlach.

*** Coleus scutellarioides Bth. var. insignis. Miq.**

(Col. atropurpureus Hort. Batav., C. nigricans h. Angl., C. scutellarioides fol. atropurpureis viride cinetis h. Belg.)

Es ist dies dieselbe Art Coleus, die wir im 7. Hefte S. 331 als Coleus atropurpureus erwähnt haben und den wir als C. spec. von Borneo von Herrn Lauche erhalten hatten. Der Garten in Batavia hat diese Art als C. atropurpureus, die Engländer als C. nigricans und die Belgier als scutellarioides fol. atrop. viride cinetis verbreitet. Vanhoutte führt ihn mit Recht zu C. scutellarioides Benth., eine Art, die in sehr verschiedenen Varietäten in Ostindien vorkommen soll. Die in Rede stehende Art kam vom bot. Garten zu Buitenzorg zuerst nach Holland und zeichnet sich durch die blutroth gefärbten, fast schwarzrothen Blätter aus. Abgebildet Taf. 1544—1545.

(Abgebildet in der Illustrat. Horticole, Juli-Heft 1863.)

Scutellaria aurata Lem.

Scutellariae.

Obige Art ist eine interessante Entdeckung des Hrn. Baraguin in der Brasilianischen Provinz Para, von wo Herr Ambr. Verschaffelt diese Pflanze im Jahre 1861 erhielt, bei dem sie im September v. J. zuerst blühte.

Die ganze Pflanze ist mit sehr feinen wolligen Härchen besetzt, selbst die Blumen; die vierseitigen Stengel sind krautig, die Blätter im jungen Zustande von hübschem glänzenden Grün ins Gelbliche spielend, sind klein geöhrt, lang herzförmig an der Basis und lang zugespitzt auslaufend. Die über 1½ Zoll langen Blumen haben eine bläßgelbe Röhre und orange-gelben Saum und stehen in langen und endständigen Rispen beisammen. Abgebildet Taf. 368

Sorissa foetida Comm. var. fol. aureo-marginatis.

(Buchozia coprosmoides l'Herit; Dysodo fasciculata Lour., Spermacoce fruticosa Hort. Par., Lycium japonicum Thbg.)

Rubiaceae.

Raempfer ist wahrscheinlich der Entdecker dieser Pflanze, der sie 1690—1692 in Japan entdeckte, wenigstens ist er der Erste, der Notiz

von ihr gab, ohne sie jedoch eingeführt zu haben, was jedoch fraglich. Gewiß ist es, daß sie schon vor langer Zeit im Garten von Cels in Paris, dann von Nitou, der sie als *Lycium japonicum* in seinem Hort. Kewensis aufführt und das Jahr 1787 angiebt, in dem sie eingeführt sei. Aber schon vor dieser Zeit soll sie im Pflanzengarten zu Paris als *Spermacoce fruticosa* oder *Lycium foetidum* kultivirt worden sein, wie Jussieu (1789) angiebt. Die Blätter und selbst die Blumen sollen, wenn man sie zwischen den Fingern reibt, einen unangenehmen Geruch verbreiten. Mehrere Autoren bestätigen dies, jedoch Andere, wie auch Thunberg behaupten, an kultivirten Pflanzen keinen Geruch wahrgenommen zu haben und glauben, daß sich dieser an kultivirten Pflanzen gänzlich verliere.

Die *Serissa foetida* wird auch im bot. Garten zu Hamburg kultivirt, wo sie fast während des ganzen Sommers in Blüthe steht, ein Geruch ist auch an unseren Pflanzen nicht wahrzunehmen; sie empfiehlt sich als ein kleiner, gedrungenener grüner Strauch, geziert mit einer Menge kleiner weißer Blumen. — Die Varietät, die auf Tafel 369 der Illustr. Hort. abgebildet ist, zeichnet sich durch die goldgelb gerandeten Blättchen vorthellhaft aus.

***Pyrethrum sinense* Sab. et indicum Cass.**

Taf. 370 der Illustr. Hortie. macht uns mit 8 sehr hübschen Zwergchrysanthemum bekannt, die der verstorbene Lebois in Toulouse gezüchtet hat und jetzt von dessen Wittve in Handel gebracht worden sind. Es sind die *Chrysanthemum Dornier-adieu*; *Marmouset*, *Snavita*, *Hiette*, *Himmer*, *Louiset* *Tessier* und *Caméléon*.

***Rosa hybr. remont.* André Leroy.**

Die Belgique hortie. macht uns auf Taf. 161 mit einer Rose bekannt, die jedem Rosenfreunde bestens zu empfehlen ist. Sie wurde aus Samen von der Rose „Général Jacqueminot von Herrn Victor Trouil. Iard zu Angers, dem kunbigen Rosenzüchter des Herrn André Leroy, dem zu Ehren er sie benannt, gezogen. Herr Standish, der berühmte englische Rosenzüchter, empfiehlt diese Rose ebenfalls angelegentlichst.

Die Pflanze wächst üppig, die Blumen sind groß, becherförmig, gut gefüllt, die Blumenblätter fest und dick. Die Färbung sehr reich, dunkel. purpurviolettroth; es ist mit einem Worte eine der schönsten, mehrmals blühenden Hybriden, was auch sicher anzunehmen ist, wenn sie von drei so anerkannten Rosenzüchtern wie Trouillard, Leroy und Standish empfohlen wird.

***Lonicera chrysantha* Turcz.**

Lonicereae.

Ein in Dahurien, im Amurgebiet und im Ussuri-Gebiet wachsender Strauch, der 10—20 F. hoch wird und vollkommen hart ist. Die schönen glänzend goldgelben und wohlriechenden Blumen empfehlen diesen Strauch zum Anpflanzen in kleinen Gruppen im Rasen, wie zur Bepflanzung von Bosquets. Abgebildet in der Gartenflora Taf. 404.

Clematis Fortunei Moore.

In Nr. 29 des Gard. Chronicle ist diese neue japanische *Clematis* abgebildet und beschrieben, die zu den schönsten harten Blüthensträuchern gezählt werden muß, die uns aus dem japanischen Reiche zugeführt worden sind und die mit vollem Rechte den Namen des unternehmenden und so erfolgreichen Naturforschers führt.

Von Fortune unlängst eingeführt, blühte diese Art in diesem Sommer zuerst bei Hrn. Standish in der K. Handelsgärtnerei zu A. S. cot. Die Blätter des *C. Fortunei* gleichen denen des *Clematis lanuginosa*, die Blumen jedoch sind von ganz distinctem Charakter. Die Blumenblätter, obgleich nur klein, sind sehr zahlreich, keulenförmig, indem sie von der Mitte ihrer Länge an sehr verjüngt nach unten auslaufen, die obere breite Hälfte ist etwa 1½ Zoll lang, von länglicher lanzettförmiger Gestalt, mit einer kleinen verdickten Spitze, der untere verjüngte Theil ist ein Zoll lang; beide Theile sind bedeckt mit feinen, weichen, vermengtstehenden Haaren. Dicht unter der Blumenkrone, am obern Ende des Blüthenstengels befinden sich mehrere gestielte Blätter, die eine Art von Blüthenhülle bilden; diese Blätter sind sehr stumpf, herzförmig und gleichen den Blättchen der mehr ausgebildeten Blätter, sie sind zuweilen auch selbst dreizählig, wo sie darin sich wenig von den Blättern am Rande unterscheiden.

Die Pflanze scheint von starkem Wuchs zu sein und die Blumen währen lange in Blüthe und verbreiten einen angenehmen Geruch, ähnlich der Pommeranzeneffenz. Blumen von importirten und in Töpfen weiter kultivirten Pflanzen hatten einen Durchmesser von 6 Zoll und die langen keulenartigen Blumenblätter stehen in 7—8 Reihen und umgeben einen Büschel kurz geschwänzter grünlcher Ovarien, die zusammen mit den Schwänzen mit angebrückten seidenartigen Haaren besetzt sind, von heller Rothfarbe, nach oben kürzer werdend. Die Blumen, deren Blumenblätter anfänglich leicht eingebogen sind, sind anfänglich grünlch weiß, welche Färbung die äußeren Petalen auch beibehalten, während die inneren allmählig abbleichen, so daß die Blume, wenn völlig entwickelt, fast weiß erscheint und nur erst beim gänzlichen Verblühen einen Rosa-Anflug erhält. — Dieser schönen Art steht jedenfalls noch eine große Zukunft bevor.

Anleitung

zur Behandlung der glacialen, alpinischen und arctischen Pflanzen, wie solche in dem botanischen Garten der kgl. Universität zu Christiania behandelt werden.

Von N. Roe, botanischem Gärtner daselbst.

(Aus dem Norwegischen übertragen).

Zu der alpinischen Flora werden alle Pflanzengattungen gerechnet, welche an und über die Grenze der Nadelhölzer hinaus vorkommen. Es ist freilich oft der Fall, daß einige alpinische Pflanzen auch innerhalb dieser Grenze angetroffen werden, allein entweder sind diese Individuen durch

Flüsse, Bäche u. s. w. fortgeführt, oder dieselben sind auf andere zufällige Weise von ihrer Vegetationshöhe herabgezogen und auf diese Weise gezwungen worden, an einem fremden Orte zu wachsen.

Die Alpenpflanzen bilden den interessantesten Theil der Flora derjenigen Lande, welche hohe Felsen besitzen. Diese Pflanzen gefallen wegen ihrer eigenthümlichen Formen und entwickeln im Verhältniß zu ihrer Größe größere Blumen mit reineren und glänzenderen Farben, gleichwie mehrere Gattungen dieser Pflanzen aus den Regionen des Schnee's und des Eises einen angenehmen Duft verbreiten. Unter diesen sind zu nennen: *Primula sootica* und *stricta* (riechen wie Aurikeln), *Saussurea alpina* (riecht wie reine und starke Vanille), *Pedicularis lapponica* (riecht fast wie *Reseda odorata*), *Lychnis alpina*, *Rhododendron lapponicum* (wie eine schwache Mischung von *Reseda* und Rosen), *Rhodiola rosea* (deren Wurzel in getrocknetem Zustande Rosenduft entfaltet), *Silene acaulis* u. s. w.

Die Kultur der Alpenpflanzen ist, will man sich nur etwas Mühe geben, nicht so schwierig, als man sich denkt. Mit dem Wunsche nach einer allgemeineren Anpflanzung der Alpenpflanzen an allen solchen Orten, wo diese vorhanden sein müssen, habe ich einige der Bedingungen mittheilen zu müssen geglaubt, welche der Kultur und Entwicklung dieser Pflanzen nöthig sind. Diese Bedingungen können in folgenden Abschnitten geordnet werden:

- a. Gewinnung, Verpackung und Beförderung von Felsen;
- b. Anlage des Alpenbeets, Lage u. s. w.;
- c. Anpflanzung im Alpenbeet oder in Töpfen;
- d. Bewässerung des Alpenbeets;
- e. Gewinnung des Saamens und Behandlung und Aufbewahrung desselben;
- f. Schätzung des Alpenbeets im Winter;
- g. Gewinnung der Alpenpflanzen durch Samen und fernere Behandlung der Samenpflanzen;
- h. Feinde der Alpenpflanzen.
- a. Gewinnung, Verpackung und Beförderung der Alpenpflanzen vom Felsen.

Die meisten alpinischen Pflanzenarten lassen sich verpflanzen und können mit Hülfe vollreifen und trocken gewonnenen Samens an einem südlicheren, niedrigeren und wärmeren Orte gebaut werden. Es giebt indeß auch einzelne Arten dieser Pflanzen, welche durch lebende, vorsichtig aufgenommene und beförderte Pflanzen oder Wurzeln besser verpflanzt werden. Was die Gewinnung des Samens betrifft, so muß derselbe wo möglich von vollkommen entwickelten Pflanzen entnommen werden, die, wo die Art vorhanden, an niedrigen Stellen des Felsens wachsen, — die höchste oder niedrigste Gegend des Wachstums ist nämlich zu vermeiden. Der Samen, welcher nicht gesammelt werden darf, bevor er vollkommen reif ist, muß den Samenkapseln nicht entnommen, sondern während der Excursion unter Angabe des Namens und des Ortes mit Vorsicht in Papier eingepackt werden. Während des Aufenthaltes auf dem Felsen ist der Samen an eine luftige Stelle zu legen, damit er trockne, jedoch ist die stärkste Sonnenhitze zu vermeiden. Der Samen darf inzwischen nicht aus den Kap-

sein gerieben werden, sondern ist derselbe, in gut getrocknetem Zustande, bis zur Heimkunft in Tüten aufzubewahren. Ueber die weitere Behandlung des Samens wird die nähere Aufklärung unter Lit. o zu finden sein. Diejenigen Pflanzen, welche in lebendem Zustande versendet werden sollen, müssen gleich dem Samen an niedrigeren Stellen genommen werden; man wähle jüngere, am liebsten 2—3jährige Pflanzen, nehme diese vorsichtig auf, so, daß die Wurzeln eine größere oder geringere Erdmasse behalten, und lege sie, in feuchtes Moos eingehüllt, in einen zu diesem Zwecke mitgebrachten Korb. Während des Aufenthaltes auf dem Gebirge sind alsdann die Pflanzen entweder in Erde oder in feuchtes Moos einzuschlagen, und zwar an einem schattigen und etwas feuchten Orte, jedoch so, daß Thiere denselben keinen Schaden zufügen können. Hier müssen sie, wenn nöthig begossen werden und bis zur endgültigen Verpackung vor der Heimreise vom Sammelplatze verbleiben. Auf diese Weise kann man mehrere Wochen, ja Monate hindurch Pflanzen einsammeln und dieselben in Gemäßheit der obigen Vorschriften vollkommen frisch erhalten. Diejenigen Pflanzen, welche am liebsten in lebendem Zustande fortgeschafft werden müssen, sind folgende: *Pinguicula villosa* und *alpina*, *Rhynchospora*, *Eriophorum*, *Hierochloa alpina*, *Aira alpina*, *Poa stricta* und *Balsourii*, *Cornus suecica*, *Diapensia*, *Androsace* (die perennirenden Arten), *Swertia*, *Drosera*, *Smilacina*, *Convallaria verticillata*, *Aretia*, *Azalea*, *Lobelia Dortmanna*, *Gentiana* (die perennirenden Arten), *Juncus biglumis*, *trifidus*, *Luzula* (mehrere Arten), *Scheuchzeria*, *Tofieldia*, *Vaccinium*, *Menziesia*, *Ledum*, *Andromeda*, *Rhododendron*, *Arctostaphylos*, *Pyrola*, *Rubus arcticus* und *Chamaemorus*, *Dryas*, *Nuphar*, *Nymphaea*, *Ranunculus glacialis* und *nivalis*, *Bartsia*, *Pedicularis lapponica* (und andere Arten dieses Geschlechts, welche eine kriechende Wurzel haben), *Dentaria* (Wurzel oder Bulbi), *Mulgedium sibiricum* und *alpinum*, *Saussurea alpina*, *Nardosmia frigida*, *Homogyne*, *Arnica alpina*, *Orchideae* (alle Arten), *Lemna*, *Typha*, *Sparganium*, *Carex rupestris*, *rustica*, *laevirostris*, *helvola*, *misandra*, *rariflora*, *pulla* und *pauciflora*, *Littorella*, *Myriophyllum*, *Ceratophyllum*, *Sagittaria*, *Salix* (alle Arten durch Wurzelschüsse oder Stecklinge), *Lycopodium alpinum*, *Filices*, *Rhizocarpeae* und *Equisetum*. Die Erziehung dieser Pflanzen aus Samen wird theilweise schwierig sein, jedenfalls wird dieselbe langsame Fortschritte machen. Inzwischen giebt es keine dieser Arten, welche nicht auch aus gutem Samen gewonnen werden kann.

Oben sind auch einige Pflanzen genannt worden, welche eigentlich keine alpinische sind, welche aber mit aufgeführt wurden, weil sie aus Samen schwerlich gewonnen werden und daher am leichtesten auf dieselbe Weise wie die Alpenpflanzen fortgeschafft werden können. Bis zur Heimkehr werden die eingesammelten lebenden Pflanzen mit der Erdmenge irgendwo niedergelegt und mit feuchtem Moos umwunden. Am liebsten legt man sie in eine Kiste mit Zwischenlagen von feuchtem Moos und packt sie fest zusammen, so, daß in einem Kistchen mehrere hundert Pflanzen befördert werden können. Die Kiste ist mit einem guten, festen und etwas gespaltenen Deckel zu versehen, damit die äußere Luft hineindringe. Das Moos, welches zur Verpackung der Pflanzen verwendet wird, darf gerne lang sein: *Hypnum*-, *Bryum*- oder *Jungermannia*-Arten, welche häufig

an Felsenbächen wachsen. In diesen Moosarten halten die Pflanzen sich am längsten und zugleich am besten, während sie, in Sphagnum gepackt, leicht der Vermoderung ausgesetzt sind. Während der Beförderung ist auch zu beachten, daß die Riste der starken Sonnenhitze nicht zu sehr ausgesetzt werde, und, falls dieselbe seewärts versandt werden soll, muß die Riste auf dem Verdeck stehen, jedoch so, daß die Pflanzen nicht mit dem Seewasser in Berührung kommen. Ist der Transport ein längerer und die Witterung eine sehr trockene, so ist die Riste hin und wieder mit frischem Wasser zu nassen.

b. Anlage des Alpenbeets, Lage u. s. w.

Nur wenige Alpenpflanzen eignen sich zum Anbau nach einem allgemeinen System, weil diese Pflanzen eine sorgsamere Pflege und Beaufsichtigung erfordern, als die Pflanzen des niederen Landes. Einige der alpinischen Gewächse können sich jedoch in dem System längere Zeit behaupten, bleiben aber stets unvollkommen und liefern nur mäßigen Samen. Will man in seinem Garten eine ordentliche und schön entwickelte Alpenflora erziehen, so hat man diesen Pflanzen, unter Anwendung einer der Natur der Pflanzen angepassten Erde, eigene Beete einzurichten.

Ein solches Beet muß am liebsten an dem kühlfsten Orte des Gartens, und wenn möglich in der Nähe von Wasser, auf feuchtem Boden angelegt werden. Das Terrain muß sich, falls es nicht flach ist, eher ein Bißchen gegen Norden als gegen Süden wenden. Auf der südlichen Seite des Beets werden einige größere Büsche oder Bäume gepflanzt, damit Schatten erzielt oder doch wenigstens die stärkste Mittagssonne beeinträchtigt werde. Diese Gesträuche oder Bäume müssen dem Beete nicht zu nahe gestellt werden, weil sie sonst einen zu starken Schatten liefern würden, ebensowenig dürfen sie aus denselben Gründen zu laubreich oder großblättrig sein. Die Birke ist zu solchem Zwecke sehr geeignet, doch auch Eschen, Morelbäume oder Eyprenen; Nadelbäume, Dorn, Linde, Kastanie, Pappel u. s. w. dürfen dagegen niemals benutzt werden, weil sie zu starken Schatten werfen und weil ihre Wurzeln zu verzweigt sind. Die gewöhnliche Erdrinde muß bis zu einer Tiefe von 5 bis 6 Zoll entfernt werden, wenn man das Beet einrichten will, und sind die äußeren Seiten des Beetes mit hölzernen Rahmen, Planken oder Steinen — das Letztere ist das Beste — zu versehen. Diese Einfriedigung muß die Erdrinde um 2 Zoll überragen und ist dieselbe an dicken eingerammten Pfählen zu befestigen. Das Beet ist an der niedrigsten Stelle des Bodens mit einer Rinne zu versehen, damit das überflüssige Wasser, welches, im Beete angesammelt, auf die Pflanzen einen nachtheiligen Einfluß ausüben würde, entfernt werde. Die Beete dürfen nicht breiter als 2 Ellen sein; diese Rücksicht muß wegen der Bequemlichkeit beim Pflanzen, Wässern u. s. w. genommen werden. Der Boden des Beetes ist mit einer dünnen Schichte von kleineren Steinen aus Thonschiefer oder mit anderen Steinarten zu belasten, jedoch ist der Kalkstein zu vermeiden, weil derselbe eine wärmende und treibende Kraft besitzt.

Die Erdmischung, welche den meisten Alpengewächsen das beste Gebeihen sichert, besteht aus 2 Theilen Haideerde, 1 Theil Lauberde und 1 Theil Walddünger mit einem Zusatz von Sand und etwas guter Moos-

erde. Es wird auch vorthellhaft sein, etwas grobkörnigen Granit oder Gruns hinzuzufügen. Mit dieser Erdmischung wird das Beet angefüllt und die Erde fest zusammengepreßt, so daß die Oberfläche des Beetes 2 Zoll unter der Erdhöhe verbleibt. Soll das Beet in einer südlicheren oder wärmeren Gegend angelegt werden, so wird es zweifelsohne nützlich und dienlich sein, dasselbe etwas tiefer als 6 bis 8 Zoll unter der Erdoberfläche anzulegen. Es wird auch zweckmäßig sein, das Alpenbeet vor der Bepflanzung einige Monate ruhen zu lassen, z. B. so, daß es den Winter hindurch unbenutzt bleiben könnte. Die obengenannte Erdmischung ist, wie gesagt, den meisten Alpenpflanzen angepaßt, jedoch giebt es unter diesen auch Arten, welche eine größere oder geringere Untermischung der ein besseres Wachsthum gewisser Pflanzen bedingenden Bestandtheile erfordern. Mit einem Zusaze von etwas grobem, zerschlagenem Thonschiefer und zwischen größeren Steinen in das Beet hineingelegt, werden die nachstehenden Pflanzenarten am besten gedeihen, als: *Artemisia norvegica*, *Arnica alpina*, *Papaver nudicaula*, *Ranunculus glacialis*, *nivalis* und *pygmaeus*, *Hieracium alpina*, *Saxifraga oppositifolia* und *cornuta*, *Viola biflora*, *Campanula barbata*, *Carex nardina*, *Carex nardina* und *pedata*, *Cystopteris crenata* und *montana*, *Allosorus crispus*, *Cardamine bellidifolia*, *Arabis petraea*, *Luzula parviflora*, *Wahlenbergii* und *hyperborea* und *Poa laxa*.

Zu der besprochenen, mit zwei Theilen Haideerde berücksichtigten Hauptmischung gedeihen am besten: *Carex pulla*, *rotundata*, *rariflora*, *parallela* und *utulata*, *Koenigia islandica*, *Ranunculus hyperboreus*, *Salix ovata*, *Phippsia* und *Poa stricta*.

Unter dem Zusaze eines Theiles groberen Granits werden am besten gedeihen: *Azalea procumbens*, *Arctostaphylos alpina*, *Menziesia coerulea*, *Carex misandra*, *Cerastium latifolium* und *glaciale*, *Campanula uniflora*, *Draba muricella*, *hermitrichella*, *Wahlenbergella affinis* und *apetala*.

Andererseits wird den nachstehenden Pflanzen die Erdmischung mit einem kräftigen Zusaze von vermodertem, grob zermalmtem Nadelholz und Laub dienlich sein, nämlich: *Pyrola* (alle Arten), *Moneses*, *Chimophila*, *Trientalis*, *Linnaea*, *Adoxa*, *Lycopodium Selago* und *anotinum*, *Vaccinium* (alle Arten), *Galium triflorum*, *Paris*, *Dentaria*, *Smilacina*, *Oxalis*, *Acetocella*, *Equisetum*, *Cyamala* u. s. w.

Zu einer aus 2 Theilen feuchter Mooserde, 1 Theil Waldbäuger, 1 Theil Haideerde und einem Zusaze von Wiesenerde und Laub gebildeten Erdmischung erblühen in unserem botanischen Garten die meisten norwegischen Orchideen. Zu *Corallorhiza innata*, *Listera cordata* und *Microstylis monophyllos* sind drei Theile Mooserde und 1 Theil Waldbäuger mit einem Zusaze von feingehacktem Sphagnum erforderlich. Zu Töpfen welche mit dieser Erde angefüllt sind und in lebendes Sphagnum gebracht ist, gedeihen am besten: *Malaxis paludosa*, *Liparis Loeselii*, *Orchis Traunsteinerii* und *Drosera*.

Für einige annuelle und biennelle Pflanzen, welche, auf gewöhnliche Weise behandelt, aus Samen, namentlich wenn derselbe über ein halbes Jahr alt ist, sehr schwierig zu gewinnen sind, gilt dieselbe Erdmischung.

Dieselben erkrömen nämlich am besten, wenn sie einem ähnlichen Beete wie die Alpenpflanzen anvertraut werden.

Der im Herbst von den Alpenpflanzen gewonnene Samen wird alsbald in dem zubereiteten Beet untergebracht, und darauf mit einer dünnen Schichte ($\frac{1}{2}$ Zoll) Haideerde bestreut. Die Pflanzen keimen im nächsten Frühjahr sehr gut, blühen und liefern reichlich Samen, doch darf man wegen der Selbstsäeung den Pflanzen nicht allen Samens berauben, sondern muß der größere Theil den Pflanzen verbleiben, damit der Samen auf das Beet herabfalle. Auf diese Weise conservirt sich nämlich die Art eine Reihe von Jahren hindurch, nur muß man das Beet rein und frei von Unkraut halten, sowie einige der Pflanzen beseitigen, wenn dieselben zu dicht aufkeimen. Von solchen Pflanzen, welche durch Selbstsäeung am Besten gedeihen, sind zu nennen: *Euphrasia* (alle Formen), *Rhinanthus* ebenso, *Odontites*, *Melampyrum* (alle Arten), *Erythraea* ebenso (alle biennae und annuelle Arten), *Centunculus*, *Impatiens*, *Linum catharticum*, *Illecebrum verticillatum* und *Cicendia*.

Einige Gattungen der alpinischen Pflanzen erfordern eine jährliche Umpflanzung und eine Erneuerung der im Beet vorhandenen Erde. Diese sind hauptsächlich: *Blyttia suaveolens*, oder *Mühlenbergia pendula*, *Phleum alpinum* (theilweise), *Agrostis* (die alpinischen Arten), *Calamagrostis lapponica*, *Aira alpina* (jedes zweite Jahr), *Poa laxa*, *Myosotis alpestris*, *Primula* (alle Arten), *Juncus biglumis*, *triglumis* und theilweise *castaneus*, *Luzula* (alle Arten), *Saxifraga stellaris*, *rivularis* und *cernua*, *Stellaria cerastoides*, *Ranunculus hyperboreus*, *Ajuga*, *Erinus*, *Smelowskia*, *Arabis alpina*, *Hieracium alpinum*, *hyperboreum*, *Blyttianum*, *setigerum*, *floribundum*, *decolorans* und *aurantiacum*, *Saussurea alpina* (jedes zweite Jahr), *Artemisia norvegica* (diese Pflanze muß oft getheilt und jedes zweite Jahr umgepflanzt werden), *Erigeron* (alle Arten), *Gnaphalium norvegicum*, *Antennaria alpina* und *carpathica*, *Omalotheca*, *Nardosmia*, *Arnica alpina* (jedes zweite Jahr), *Leontopodium alpinum* etc.

Die Umpflanzung muß ausgeführt werden, wenn der Samen der Pflanzen gereift und eingesammelt ist, oder auch im Augustmonate. Das Beet ist nach der Umpflanzung reichlich zu bewässern und demselben in den ersten Tagen etwas mehr Schatten zu gewähren.

c. Die Anpflanzung im Alpenbeet oder in Töpfen.

Nach erfolgter Rückkehr muß man sofort zur Anpflanzung schreiten. Beim Herausnehmen sind die Pflanzen sorgfältig von trockenen und verdorbenen Theilen zu befreien, und sollten sie zu feucht sein, vor der Benutzung behufs Trocknens an einer luftigen und schattigen Stelle mehrere Stunden ausbreiten. Die Pflanzen werden darauf in das Alpenbeet gesetzt, und zwar am liebsten ohne systematische Ordnung, da sie auf diese Weise sich länger conserviren werden (nicht polymorpha werden), d. h. ihre Entwicklung wird vervollkommenet und die Art in habituellem Bezüge durch Hybridisirung nicht verändert werden. Ebenso darf man die Arten nicht in regelmäßigen Reihen pflanzen, weil sie auf andere Weise besser gedeihen und der Erde größere Nahrung entziehen, aber doch mit Zwischenräumen, deren Größe durch die Natur der verschiedenen Arten bedingt wird — lieber dichter als zu weit auseinander. Alsdann ist das

Beet hinreichend mit weichem Wasser zu bewässern. Durch Matten müssen die neuen Pflanzungen einige Tage hindurch vor der Sonne geschützt werden. Trotzdem die meisten Pflanzen im Beet gepflanzt werden können, giebt es doch einige Arten, welche, wenn auch nicht alle Exemplare, so doch einige von diesen, in Töpfen zu pflanzen sind, damit man Kunde darüber erlange, wie dieselben am besten gedeihen. Von solchen Arten sind zu nennen: *Pinguicula alpina* und *villosa*, *Ranunculus glacialis*, *nivalis* und *pygmaeus*, *Arnica alpina* (das erste Jahr in Töpfen, aber im zweiten Jahre auf freiem Lande zu pflanzen), *Orchidoae* (die alpinischen Arten) und *Lycopodium alpinum*. Die Töpfe werden an einen kühlen und feuchten Ort in mit mattem Sonnenlicht gestellt, bis der Frost eintritt. Später müssen sie in einem kalten Treibhause überwintern. Ebenso giebt es einige Alpenpflanzen, welche in Töpfe gepflanzt werden müssen, worauf die letzteren in Wasserbehälter zu stellen sind, deren Tiefe der Natur der Pflanzen anzupassen ist. Solche Pflanzen sind: *Pinguicula villosa* (umhüllt mit *Sphagnum* zu pflanzen), alle *Rhynchospora*- und *Eriophorum*-Arten, *Lobelia Dortmanna*, *Drosera*, *Scheuchzeria*, *Rubus Chamaemorus*, *Ranunculus hyperboreus*, *Sparganium*, *Carex rufo*, *rariflora*, *norvegica*, *microglochin*, *pauciflora*, *Littorella*, *Myriophyllum*, *Ceratophyllum*, *Potamogeton*, *Pilularia* und *Jasites*. Die Töpfe werden zu Beginn des Winters von dem Aquarium aufgenommen und an eine frostfreie Stelle gebracht, am liebsten in einen nicht zu warmen Keller, wo sie nur wenig feucht gehalten werden.

d. Die Bewässerung des Alpenbeets.

Eine der wesentlichsten Bedingungen für ein gutes Gedeihen der Alpenpflanzen ist eine nach der Jahreszeit und nach den Entwicklungsstadien der Pflanzen bestimmte, richtige und zu Zeiten reichliche Bewässerung. Von der Zeit des Frühlings an, wenn die Pflanzen zu keimen beginnen, und die Erdoberfläche im Beet zu trocknen beginnt, muß das Beet bis zum Spätjahre, wenn die Pflanzen zu verborren anfangen und die feuchtere Jahreszeit eintritt, fleißig und andauernd bewässert werden. Die Bewässerung muß in der Regel Abends, etwa um 6 Uhr ausgeführt werden. Das beste Wasser, welches dazu verwendet werden kann, ist frisches und kaltes Bachwasser. Brunnen- oder Quellwasser ist den Pflanzen minder dienlich. Es ist eine Selbstfolge, daß das Beet nicht bewässert wird, wenn die Luft feucht oder die Erde nicht trocken ist. Die Bewässerung muß bei trockenem Wetter, von Anfang Mai bis Anfang Juli, in reichlichem Maßstabe erfolgen. Mit dem Augustmonat und bis über das Spätjahr hinaus wird die Bewässerung nach und nach geringer, da die Pflanzen in dieser Jahreszeit nicht so großer Feuchtigkeit bedürfen. Es ist nämlich alsdann besser, das Alpenbeet einigermaßen trocken zu halten, um dadurch das zum zweiten oder dritten Male wiederholte Blühen der Pflanzen, welches sie schwächt, zu verhindern. Das wiederholte Blühen, erzeugt durch ein mildes und feuchtes Spätjahr, erschöpft nämlich ihre Lebenskraft gar zu sehr, und viele von ihnen werden dadurch sogar getödtet. Die Gattungen, welche in einem feuchten und milden Spätjahre am meisten leiden, sind: *Erigeron*, *Hieracium alpinum*, *hyperboreum*, *aurantiacum* und *setigerum*, *Guaphalium norvegicum*, *Omalotheca*, *Intybus*

multicaulis, *Poa lexa*, *Sagina nivalis*, *Wahlbergella*, *Primula scotica* und *stricta*, *Viola umbrosa* etc. Es ist deshalb am gerathensten, diesen Pflanzen eine stärkere sandgemischte Erde zu geben.

e. Gewinnung des Samens und Behandlung und Aufbewahrung desselben.

Unter den Arten von Alpenpflanzen, welche in dem botanischen Garten in Christiania gepflanzt werden, giebt es keine, welche nicht jährlich und reichlich Samen giebt. Zur Aufrechterhaltung des alpinischen und arctischen Systems ist es von der größten Wichtigkeit, nicht allein zum eigenen Bedürfnisse, sondern auch zum Tausch Samen jeglicher Art zu gewinnen. Der Samen wird in trockenem Wetter eingesammelt, und nicht eher, als bis er vollkommen reif ist. Derselbe wird am liebsten so gewonnen, daß er so viel wie möglich in den Samenkapseln sitzen bleibt, und wird er alsdann an eine luftige Stelle gebracht, um vollkommen zu trocknen. Für die Selbsterhaltung der Pflanzen ist es auch zweckmäßig, nicht allen Samen einzusammeln, sondern etwas zurückzulassen, damit er sich selbst säet, weil nämlich der herabgefallene Samen im künftigen Frühling keimen wird, wodurch die Art sich, ebenso gut wie durch künstliches Säen, selbst fortpflanzt. In unserem botanischen Garten sind von 1836 bis 1860 viele Pflanzen auf diese Weise verpflanzt und conservirt worden. Von den Gattungen, welche der Selbstfortpflanzung am geeignetsten, sind zu nennen: *Sagina nivalis* und *saxatilis*, *Alsineola stricta*, *hirta* und *rubella*, *Viola biflora*, *Arenaria norvegica*, *Draba* (alle Arten), *Hieracium* (alle alpinischen Arten), *Omalotheca*, *Erigeron* (alle Arten), *Gnaphalium norvegicum*, *Gentiana nivalis*, *glacialis*, *aurea*, *campestris*, *serrata*, *Amarella* und *obtusifolia*, *Epilobium alpinum*, *nutans* und *origanifolium*, *Ranunculus platentifolius* und *hyperboreus*, *Wahlbergella apetalae* und *affinis*, *Sedum villosum*, *Primula scotica*, *stricta* und *norvegica*, *Oxyria*, *Saxifraga nivalis* und *cernua* (die letztere durch Bulbi oder kleine Zwiebeln), *Triticum violaceum*, *Umbelliferae* (alle Arten), *Koenigia* u. m. a.

f. Die Bedeckung des Alpenbeets zur Winterzeit.

Man hat sich darüber gewundert, daß die Alpenpflanzen in der Regel empfindlich sind gegen die Kälte und Schutz erfordern. Diese Empfindlichkeit der Pflanzen ist indeß leicht zu erklären, am besten Demjenigen, welcher sie in ihrer eigentlichen Heimath auf dem Felsen gesehen hat.

Die Ursache besteht darin, daß die Alpenvegetation bereits zu Beginn des Herbstes, nämlich im September, also lange bevor der Erdboden frieren kann, mit einer dicken Schneelage bedeckt wird. Die Alpenpflanzen überwintern also auf diese Weise in beinahe ungefrorener Erde, sowohl geschützt als warm und werden nicht eher entblößt, als bis wiederum genügende Sonne, Wärme und Licht vorhanden ist und sie zu neuer Thätigkeit entsalten kann (Ausgang Mai und im Laufe des Juni monats). Die Alpenpflanzen sind in ihrer hohen Heimath nicht an Kälte gewöhnt und noch weniger können sie den trockenen Frost ertragen. Sie sind deshalb empfindlicher und müssen, wenn sie in niedrige Gegenden versetzt werden, wo sie dem schädlichen Einflusse des trocknen Frostes ausgesetzt sind, mit einer genügenden Bedeckung versehen werden. In der Regel bedürfen jedoch die Alpenpflanzen zu ihrer Ueberwinterung nur einer 3—4 Zoll

dünnen Lage dünnen Laubes, Stroh oder besser Tannennadeln. Das Laub, welches hierzu benutzt wird, muß am liebsten von Kiefern, Eichen oder Dornen sein: minder gut zu diesem Gebrauche ist das Laub der Kastanie und durchaus unbrauchbar das Laub der Pappel. Einige Arten der Alpenpflanzen sind empfindlicher und muß denselben daher eine etwas dickere Lage gegeben werden. Es sind dies: *Saxifraga stellaris*, *rivularis*, *cornua* und *Aizoon*, *Phaca frigida*, *Nardosmia frigida*, die alpinischen Orchideen, *Primula*, *Gentiana purpurea*, *Arnica alpina*, die meisten alpinischen Compositen, *Luzula parviflora*, *hyperborea*, *confusa* und *Juncus biglumis*, *triglumis* und *castaneus*, *Rhododendron lapponicum*, *Arctostaphylos alpina*, *Pedicularis* (alle Arten), *Bartsia alpina*, *Veronica alpina*, *Vahlodea atropurpurea*, *Wahlbergella apetala* und *affinis*, *Gnaphalium norvegicum* u. s. w. Verschiedene alpinische Gattungen sind dagegen sehr hart, so daß sie keiner Bedeckung bedürfen, oder, richtiger gesagt, dieselbe nicht ertragen, weil sie unter einer solchen zu häufig der Vermoderung ausgesetzt sind. Von solchen Gattungen sind zu nennen: *Archangelica officinalis*, *Dryas*, *Andromeda hypnoides*, *Phaca oroboides*, *Papaver nudicaule*, *Juncus arcticus* und *triadus*, *Potentilla nivea* und *gelida*, *Sibbaldia procumbens*, *Alchemilla alpina*, *Ranunculus platanifolius*, *Stellaria cerastoides* und *borealis*, *Carex* (die meisten Arten), *Elyna*, *Kobresia*, *Salix* (alle Arten), *Rubus arcticus* und *Rhodiola rosea*.

Zu Beginn des Frühlings ist die Bedeckung vorsichtig abzunehmen, wenn dieselbe angethaut ist. Die Abdeckung muß am liebsten in Regen, weiter oder bei unwölktem Himmel besorgt werden. Ist Sonnenschein vorhanden, muß der trockenste Theil der Bedeckung wieder über die Pflanzen gebreitet werden, aber ganz dünn und nur einige Tage hindurch, d. h. so lange, bis die Pflanzen an die Luft gewöhnt worden sind; sollte es sich ereignen, was jedoch sehr selten ist, daß der Schnee früh im Herbst kommen würde, und zwar in einer Menge von mindestens $\frac{1}{4}$ Elle, so ist der Schnee die beste aller Bedeckungen für die Alpenpflanzen. Schmilzt der Schnee zu Beginn des Frühlings oder vor dem Schlusse des März, monats und sollte später Kälte ($4-6^{\circ}$) eintreten, so wird es nothwendig sein, Laub, Stroh oder Matten über die Beete zu decken weil die Pflanzen sonst durch die Nachtkälte leicht beschädigt werden könnten. In solchem Falle scheinen die folgenden Arten dem größten Nachtheile ausgesetzt zu sein, nämlich: *Saxifraga* (alle Arten), *Draba* ebenso, *Ericaceae*, *Primula*, *Arenaria norvegica*, *Campanula uniflora* und *barbata*, *Corastium glaciale*, *Sagina rivalis*, *Rhododendron* (nur die Blumenthospen), *Monosos*, *Selaginella spinalosa* u. m.

g. Gewinnung der Alpenpflanzen aus Samen und die fernere Behandlung der Samenpflanzen.

Wie früher erwähnt, können die meisten Arten der Alpenpflanzen leicht aus Samen gezogen werden. Man muß hier im nördlichen Klima im Herbst, etwa in der letzten Hälfte des Octobers, den Samen säen, weiter südlich ist dagegen die Aussaat später oder so spät im Herbst zu vollziehen, daß derselbe nicht vor dem nächsten Frühjahr keimen kann. Der Samen keimt am besten, wenn er in Räten von 4-5 Zoll Tiefe gesät wird; die Größe der Räten richtet sich übrigens nach dem Quantum

Samen, welches man säen will. Die Erdmischung muß aus 3 Theilen Haideerde und 1 Theile guter, nicht zu frischer Lauberde, untermischt mit etwas Sand, bestehen. Der Samen wird bis $\frac{1}{4}$ Zoll mit einer Mischung bedeckt, welche aus 3 Theilen Haideerde, 1 Theil Laubbänger mit einem Zusage von Sand und etwas zerdrücktem trockenem Moos, am liebsten von Hypnum, besteht. Sind die Kästen besät und ist jede Samen-Art mit ihrer Etiquette versehen, auch die Erde etwas angebrückt, so werden die Kästen, ohne bewässert zu werden, auf freiem Lande an einen Ort gestellt, wo sie keinem Sturzregen ausgesetzt sind. Ist darauf der Frost eingetreten und sind die Kästen durchgefroren, so belegt man sie mit einer 4—6 Zoll dicken Schichte trocken Laubes, und zwar so, wie früher erklärt. Zugleich werden dieselben in eine schiefe Stellung gebracht. Ist die Bedeckung im Frühling aufgethaut, so werden die Kästen entblößt und irgendwo hingestellt, wo sie etwas mattes Sonnenlicht erhalten. Zugleich sind sie gleichmäßig zu befeuchten und vom Unkraut zu säubern.

Die meisten Alpenpflanzen keimen in dem der Aussaat folgenden Frühling, jedoch ruhen einige Arten oft auch 2 Winter in der Erde, ehe sie keimen. Diese müssen am liebsten in einem besondern Kasten ausgesät werden, und sind es folgende: *Veronica alpina*, *Elymus*, *Mariscus*, *Ilex* (keimt am besten auf diese Weise), *Diapensia*, *Primula scotica* und *stricta*, *Aretia*, *Soldanella*, *Campanula uniflora*, *Uvularia*, *Narthecium*, *Convallaria*, *Smilacina*, *Luzula parviflora*, *Wahlenbergii*, *hyperborea*, *confusa* und *arctica*, *Verstrum*, *Tofieldia*, *Vaccinium*, *Andromeda* (alle Arten), *Saxifraga hieracifolia* und *mutata*, *Rubus Chamaemorus*, *Helleborus* (noch nur, wenn der Samen über ein Jahr alt ist), *Bartsia alpina*, *Corydalis*, *Trollius*, *Phaca* (noch nur theilweise), *Sparganium*, *Carex nardina*, *globalaris*, *nutans*, *filiformis*, *ripensis*, *paludosa* und *laevirostris*, *Juniperus* und *Taxus*. In Töpfen, welche in 2 Zoll tiefe Wasserkästen zu stellen sind, gedeihen die folgenden Gattungen Alpenpflanzen aus Samen am besten, nämlich: *Hippuris*, *Callitriche*, *Pinguicula*, *Utricularia*, *Rhynchospora*, *Elymus*, *Eriophorum*, *Scirpus*, *Eleocharis*, *Phippsia*, *Montia*, *Centunculus*, *Potamogeton*, *Ruppia*, *Bulliarda*, *Lobelia Dortmanna*, *Glaux*, *Tamarix*, *Parnassia*, *Narthecium*, *Juncus castaneus*, *Scheuchzeria*, *Alisma*, *Actinocarpus*, *Chrysosplenium*, *Sedum villosum*, *Batrachium*, *Caltha*, *Limosella*, *Subularia*, *Typha*, *Sparganium*, *Carex rariflora*, *pauciflora*, *Heleonastes*, *rusina*, *norvegica*, *maritima*, *salina*, *limosa*, *microglochin*, *livida*, *irrigua*, *stricta* und *aquatilis*, *Littorella*, *Sagittaria*, *Betula* (alle Arten), *Salix* (alle Arten), aber der Samen dieser Arten muß in stark sandgemischter Erde gesät werden. Auf zwei Zoll hohen und ebenso breiten, aus der dunkelsten Moorerde, die längere Zeit dem Einflusse der Luft ausgesetzt war, geschnittenen Klumpen gelingen die nachstehenden Samen-Gattungen vorzüglich, nämlich: *Pinguicula* (am besten auf diese Weise), *Diapensia*, *Azalea*, *Junceus biglumis*, *Vaccinium*, *Schollera*, *Menziesia*, *Erica*, *Calluna*, *Kalmia*, *Ledum*, *Rhodora*, *Rhododendron*, *Andromeda*, *Equisetaceae*, *Lycopodiaceae* und *Filices*. Der Samen wird gesät, indem er in die Oberfläche und in die Seiten der Erdklumpen hineingerieben wird, und diese letzteren werden darauf in Wasserkästen gestellt (am liebsten aus Zink), welche 1 Zoll tief sind. Die Torfmoden oder Klumpen werden von unten be-

in die Wurzelsknolle aushöhlt, daß die Pflanze abstirbt. Die abgestorbenen Stämme können als Stecklinge benutzt werden und wachsen alsdann rasch, wenn sie zur Genüge Wasser und Schatten genießen. Um die Pflanze vor diesem zerstörenden Feinde zu bewahren, hat man den untersten Theil des Stammes mit Steinkohlentheer bestrichen, was auch bedeutend geholfen hat und wodurch die besprochenen Felsen-Weidenarten allem Anschein nach nicht in der geringsten Weise beschädigt worden sind. Durch dieses Mittel, sowie auch durch fleißige Säuberung der Pflanzen von dem Insect und dessen Larven kann man sich gegen diese Plage einigermaßen sichern. Es steht inzwischen zu befürchten, daß dieses Insect stets eins der wesentlichsten Hindernisse gegen den Bau dieser zierlichen Buschgewächse, insbesondere gegen *Salix lanata* sein wird. Auch auf den Felsen haben *Salix lanata* und *Myrsinites* einen ähnlichen Feind, nämlich *Rhynchosanus arcticus* dieses Insect ist inzwischen mehr als dreifach so groß, als die früher genannten.

Schlußbemerkung.

In dem botanischen Garten bei Christiania wurden die Alpenpflanzen früher mit geringerem Erfolge gebaut; man gab ihnen fette und schwere Erde, was mit ihrer Natur durchaus nicht übereinstimmte; man baute sie in Töpfen, ja selbst in warmen Mistbeeten. Erst seit dem Jahre 1839 erzielte man ein günstiges Resultat, indem man bis zur oben beschriebenen Behandlung nach und nach die Pflanzungsmethode abänderte. Man ist inzwischen erst nach vielen mißlungenen Versuchen mit den Anforderungen bekannt geworden, welche eine Grundbedingung des Gedeihens der erdterten Alpenpflanzen sind; diese Anforderungen scheinen jedoch jetzt befriedigt worden zu sein, und hat man deshalb geglaubt, dem botanischen Publikum die Erfahrungen mittheilen zu müssen, welche hier gewonnen wurden, damit diese auch anderswo erprobt und nach Kräften verbessert werden können. Es würde dabei von größtem Interesse für die Wissenschaft sein, wenn man in jedem Lande die besondere Alpenvegetation dieses Landes berücksichtigen würde, damit man die Beobachtungen über die Eigenthümlichkeit derselben aufstellen könnte, wozu das Studium in der wilden Natur nicht immer ausreicht. Sowohl Samen als lebende Pflanzen der nordischen Alpenflora können auf Requisition zu jeder Zeit aus unserm botanischen Garten bezogen werden.

Ein Wort zur Idee der Wittwen-, Waisen und Alterversorgungs-Casse für deutsche Gärtner.

Wenn der Unterzeichnete in dieser Angelegenheit das Wort ergreift, so geschieht es, weil die damit beauftragte Commission zögert — das dabei interessirte Publikum zum Theil falsch unterrichtet ist und, wissentlich oder unwissentlich, sei dahin gestellt, die Meinung verbreitet wird, als sei diese unserer Stand so tief berührende Angelegenheit in Cöthen, wo sie zum ersten Male mit entscheidendem Erfolg verhandelt wurde, nur mit getheiltem Beifall aufgenommen worden. Mit Recht werden

dabei durch Theilung der Wurzel vermehren, andere durch Stecklinge, als Salicinae und Ericaceae etc.

h. Die Feinde der Alpenpflanzen.

Wenn die Berggewächse in einer milderer Weltgegend, als ihre ursprüngliche Heimath es ist, gepflanzt werden, so sind viele von ihnen gefährlichen und zerstörenden Feinden ausgesetzt. *Phaca frigida* hat in *Curculio caninus* und *lineollus* während trockner und warmer Sommermonate zwei gefährliche Feinde, die den ersten Keim verzehren, sobald dieser sich auszubilden beginnt und über der Erdoberfläche erscheint. Diese Insecten können allein durch Bestreuung des Beetes mit pulverisirter Kreide verschüchelt werden. *Draba* (alle Arten) und *Cardamine hollidifolia* sind unter den alpinischen Cruciferae vielfach der Vernichtung preisgegeben, indem in trocknen und warmen Sommern mehrere Arten Erdföhe (*Haltica*) die meisten Theile der Pflanze verzehren, so daß dieselbe absterbt. *Haltica nemorum*, *flexuosa* und *atra* sind die gefährlichsten Arten der Erdföhe. Diese Insecten können größtentheils durch Kreide oder durch Sägestaub von frischem Föhrenholze verschüchelt werden, wenn dieses Mittel auf das Alpenbeet gestreut wird; auch hilft die Anwendung von Steinkohlentheer, und zwar ist derselbe in Scherben hie und da zwischen die Pflanzen zu stellen. *Aira alpina*, *Poa stricta* und *laxa*, *Carex ustulata*, *incurva* und *nardina*, *Calamagrostis lapponica* und *Trisetum airoides* sind oft den Angriffen eines kleinen hellgelben und unbeflügelten Insects ausgesetzt, das sich auf die feineren Wurzelsäden setzt und diese verzehrt, worauf die Pflanzen erkranken und aus der Lage gebracht werden, Blumen zu erzeugen. Gegen diesen verborgenen Feind kennen wir bei uns nur ein Mittel, nämlich die Herausnahme der Pflanze, die Reinigung der Wurzeln und die Versorgung derselben mit frischer Erde. In den Monaten Mai und Juni ist dieses Insect am gefährlichsten. In den Monaten September und October und bisweilen noch später ist dagegen die Acker-Schnecke (*Limax agrostis*) mehreren alpinischen Gewächsen gefährlich, als: *Dodecatheon*, *Villarsia*, *Campanula uniflora* und *barbata*, *Viola biflora*, *Oxyria*, *Epilobium alpinum* und *nutans*, *Koenigia*, *Wahlbergella*, *Ranunculus glacialis*, *nivalis* und *pygmaeus* (am schlimmsten gegen die drei letztgenannten, denen die Schnecke in der Regel sehr nachstrebt und die sie bis an die Wurzelsäden verzehrt), *Cardamine hollidifolia*, *Hieracium alpinum* und die verwandten Arten, *Intybus multicaulis*, *Erigeron alpinus* und *uniflorus*, *Pyrethrum Halleri* und *alpinum*. Dieser Feind ist zu vertilgen, wenn man seinen Sand oder Asche um die Pflanzen herumstreut. Die alpinischen *Salices* (Weidenarten) haben jedoch von allen Alpenpflanzen in den mittelgroßen *Rhynchaenus Lapathi*, welche die Stämme nahe an der Wurzel so durchbohren und aushöhlen, daß dieselben umfallen, ihre gefährlichsten und meist zerstörenden Feinde. Das Insect und dessen Larve sind gleich verwüstend; eins dieser gefräßigen Thiere ist im Stande, im Laufe von drei bis vier Tagen den Stamm der *Salix lanata* zu fällen, selbst wenn dieser eine Durchschnittdicke von mehr denn 1 Zoll haben sollte. *Salix herbacea*, *reticulata* und *ovata* kann dieses Insect an einem Tage zerstören. Die zerstörten Stämme entwickeln freilich noch häufig Wurzelskeime, aber es ereignet sich nicht selten, daß das Insect den Stamm bis so tief hineta

in die Wurzelknolle aushöhlt, daß die Pflanze abstirbt. Die abgestressenen Stämme können als Stecklinge benutzt werden und wachsen alsdann rasch, wenn sie zur Genüge Wasser und Schatten genießen. Um die Pflanze vor diesem zerstörenden Feinde zu bewahren, hat man den untersten Theil des Stammes mit Steinkohlentheer bestrichen, was auch bedeutend geholfen hat und wodurch die besprochenen Felsen-Weidenarten allem Anschein nach nicht in der geringsten Weise beschädigt worden sind. Durch dieses Mittel, sowie auch durch fleißige Säuberung der Pflanzen von dem Insect und dessen Larven kann man sich gegen diese Plage einigermaßen sichern. Es steht inzwischen zu befürchten, daß dieses Insect stets eins der wesentlichsten Hindernisse gegen den Bau dieser zierlichen Buschgewächse, insbesondere gegen *Salix lanata* sein wird. Auch auf den Felsen haben *Salix lanata* und *Myrsinites* einen ähnlichen Feind, nämlich *Rhynchaonus arcticus* dieses Insect ist inzwischen mehr als dreifach so groß, als die früher genannten.

Schlußbemerkung.

In dem botanischen Garten bei Christiania wurden die Alpenpflanzen früher mit geringerem Erfolge gebaut; man gab ihnen fette und schwere Erde, was mit ihrer Natur durchaus nicht übereinstimmte; man baute sie in Töpfen, ja selbst in warmen Mistbeeten. Erst seit dem Jahre 1839 erzielte man ein günstiges Resultat, indem man bis zur oben beschriebenen Behandlung nach und nach die Pflanzungsmethode abänderte. Man ist inzwischen erst nach vielen mißlungenen Versuchen mit den Anforderungen bekannt geworden, welche eine Grundbedingung des Gedeihens der erörterten Alpenpflanzen sind; diese Anforderungen scheinen jedoch jetzt befriedigt worden zu sein, und hat man deshalb geglaubt, dem botanischen Publikum die Erfahrungen mittheilen zu müssen, welche hier gewonnen wurden, damit diese auch anderswo erprobt und nach Kräften verbessert werden können. Es würde dabei von größtem Interesse für die Wissenschaft sein, wenn man in jedem Lande die besondere Alpenvegetation dieses Landes berücksichtigen würde, damit man die Beobachtungen über die Eigenthümlichkeit derselben aufstellen könnte, wozu das Studium in der wilden Natur nicht immer ausreicht. Sowohl Samen als lebende Pflanzen der nordischen Alpenflora können auf Requisition zu jeder Zeit aus unserm botanischen Garten bezogen werden.



Ein Wort zur Idee der Wittwen-, Waisen und Alterversorgungs-Casse für deutsche Gärtner.

Wenn der Unterzeichnete in dieser Angelegenheit das Wort ergreift, so geschieht es, weil die damit beauftragte Commission zögert — das dabei interessirte Publikum zum Theil falsch unterrichtet ist und, wissenschaftlich oder unwissenschaftlich, sei dahin gestellt, die Meinung verbreitet wird, als sei diese unsern Stand so tief berührende Angelegenheit in Eöthen, wo sie zum ersten Male mit entscheidendem Erfolg verhandelt wurde, nur mit getheiltem Beifall aufgenommen worden. Mit Recht werden

daher meine Herren Collegen von mir, als dem Schöpfer und Träger der Idee, Aufklärung erwarten, da die entscheidenden Tage von Götting immer näher rücken!

So viel zur Beruhigung, daß von einem getheilten Beifall keine Rede sein kann, im Gegentheil, es hatte sich eine solche Menge von Collegen eingefunden, wie zu keiner vorhergehenden Verhandlung und mit wahrer Begeisterung nahm man den Plan auf, dem sich auch ein großer Theil Nichtgärtner, als Freunde des Standes, mit Freunden anschlossen. Die wenigen Stimmen, welche Zweifel bei dem einen oder andern Punkte erhoben, sind keine maßgebenden und ob sie es ehrlich gemeint, will ich dahin gestellt sein lassen, weiter unten werde ich darauf zurückkommen; wenn ferner ängstliche Gemüther in meiner Ueberschrift zu viel Bersprechendes und Erschöpfendes erblicken, so mögen sie es bei Licht besehen, denn trotz der drei vorgesehenen Fälle wird die Cassé stets nur in einem Falle in Anspruch genommen, denn so lange der Mann lebt, giebt es weder Wittwen noch Waisen zu unterstützen, tritt er dabei in ein hohes Alter, nun so wird, wenn er vielleicht 20 Jahre gesteuert hat, wohl ein Anrecht auf eine Altersversorgung nur gerecht sein. Stirbt der Mann zeitig, so muß auch erst die Wittwe heimgegangen sein, ehe die Unterstützung den Waisen zu Theil wird u.

Zunächst habe ich drei Punkte aufgestellt, von deren glücklichen Lösung das Gelingen, der Heilung eines unserer größten Krebschäden, abhängig ist.

- 1) muß der Bund deutscher Gartenbau-Vereine kein leeres Buchstabe sein.
- 2) ist der rechte Modus ausfindig zu machen, nach welchem der hoch und niedrigst Besoldete, der mehr oder minder Vermögende, beitreten kann.
- 3) müssen mindestens 5—600 Anmeldungen zum sofortigen Beitritt eingehen.

In welcher Weise ich mir dies Alles ausführbar gedacht und wie man etwaige Einwendungen aufzufassen hat, werde ich bei den betreffenden Punkten folgen lassen.

Daß man uns in Göttingen von der Seite, von welcher gerade die Einladung zu einer Gärtnerversammlung ergangen war, die Competenz zur Verhandlung dieser Angelegenheit absprechen wollte, bedarf wohl nur der Curiosität wegen Erwähnung, und wenn auch das Präsidium sehr geneigt war, darüber sofort abstimmen zu lassen, so ist gerade dadurch, daß zwei, bezüglich der Versammlung so einflußreiche Stimmen, wir wollen gelind sagen von einem so großen Irrthum befangen sein konnten, die Meinung des getheilten Beifalls entstanden, und macht uns zur Pflicht zu erwähnen, daß jene Herren den Irrthum zugestanden und von selbst davon zurückgekommen sind.

1. Nur durch Gründung eines Bundes sämmtlicher deutschen Gartenbauvereine ist die Ausführbarkeit denkbar.

Daß mir eine dergartige Corporation, ein in seiner Tragweite nach gar nicht zu überschendes Unternehmen, als das projectirte leiten kann, ist unumstößlich, denn als erste Lebensfrage steht die möglichst kostenlose Verwaltung obenan, und diese ist nicht anders, als durch den oben angezogenen Bund zu erlangen, der aber auch die Gründung einer solchen Cassé bereits in seinem Statut aufgenommen und somit alle Zweifel gelöst hat. Da-

gegen darf aber auch kein Gärtner in die Cassé aufgenommen werden, wenn er nicht Mitglied eines Gartenbau-Vereins ist. Kein Gartenbau-Verein, dem das Wohl und Behe des Standes zunächst mit am Herzen liegen, muß, wird länger anstehen, seinen Anschluß an den Bund zu erklären, als jetzt ohnehin von jedem Vereine nur für je 50 Mitglieder 1 Thlr. an den Hauptverein zur Bestreitung unumgänglicher Spesen zu zahlen ist. Der etwaige Cassenaufwand wird aber dadurch ausgeglichen, daß nur ungleich mehr Gärtner sich zu dem Vereine melden werden, und so auf direkte Weise ihre Zwecke mit gefördert werden. Doch muß es den einzelnen Vereinen anheimgegeben werden, in wie weit sie namentlich solche Gärtner zur Zahlung von Beiträgen ziehen wollen, die durch entfernten Wohnort der Ausübung der vorzüglichsten Vereinsrechte beraubt sind, und damit sie, um einen Vortheil zu erlangen, nicht doppelt steuern müssen. Die durch kostenlose Verwaltung entstehenden Vortheile heben uns über die besten Lebensversicherungsbanken, deren Verwaltungsspesen incl. Annoncen große Summen oft verschlingen; und ich zweifle gar nicht, daß ebenso die verehrlichen Redactionen sich zur unentgeltlichen Aufnahme der unerläßlichen Annoncen herbeilassen werden, um so mehr, als gewiß ein großer Theil der Fachmänner dafür mehr dankbar sein wird, als für ganze Nummern füllende Ausstellungsberichte.

Wenn gerade aus der sogenannten Metropole des Gartenbaues eine Stimme laut wurde, die ausdrückliche Verwahrung eingelegt, daß man den Gartenbauvereinen anfinne, die sogenannten Agenturen dieser Cassé zu sein, so muß dies um so mehr Wunder nehmen, als gerade dort so mancher tüchtige Fachgenosse sein Leben den Interessen Anderer opfert, ohne daß seine Zukunft sicher gestellt sei! Zur Ehre jener Metropole wird hoffentlich der dortige Gartenbauverein der erste sein, der rückhaltslos seinen Beitritt erklärt. Hierher gehören auch wohl alle Widerprüche, die man gegen die Ausführbarkeit erhob und somit der Plag, an dem man „den getheilten Beifall“ gehörig beleuchtete!

Da es freilich leichter ist, schönprastige Vorträge zu halten, als werththätig zum wahren Wohle des ganzen Standes einzugreifen, so wird wohl mancher Vereinsvorstand im Vangen vor der ihm anzunehmenden, wenn auch unbedeutenden Arbeit, ebenso mancher Prinzipal, sei er selbst Fachmann oder nur Laie — der bisher den Gärtner einer Citrone gleich auspreßt und dann von sich stößt, fürchten für alte Sünden büßen zu müssen und einzig deshalb vor unübersteiglichen Hindernissen warnen; doch das Alles kann eine so hochwichtige Sache keinen Augenblick aufhalten, und je mehr man dagegen eifert, um so mehr kennzeichnet man sich! da man gegen längst feststehende Wahrheiten streitet.

Was aber am meisten und namentlich die Gartenbauvereine abgeschreckt, ist das später von Breslau ausgegangene Programm, welches verlangte, die Gartenbauvereine sollen solidarisch eintreten, und für ihre Mitglieder zahlen, und da doch die Wenigsten Ansprüche an die Cassé machen würden, so hoffte man ein gutes Ordeihen!

Dies war gewissermaßen die Bombe, die hineinfiel, und es hieß das Kind mit dem Bade verschütten, wolle man nur einigermaßen darauf eingehen, und ich will auch zugeben, daß man mein Programm mit jenem

verwechselt hat, wobei allerdings der Ausdruck vom „getheilten Verfall“ einzig am Plage wäre.

Wie man auf eine so unpraktische, so undurchführbare Idee gekommen, ist gar nicht zu begreifen, denn es ist doch kein Geheimniß, daß leider die Gartenbauvereine nur $\frac{1}{10}$ aus Gärtnern bestehen, so daß $\frac{9}{10}$ der Uebrigen sich ohnehin für die Sache aufopfernden Laien-Mitglieder noch solidarisch für das Wohl eines ihnen sonst fernstehenden Standes aufopfern sollen.

Es ist aber auch jener Vorschlag das traurigste Armuthszeugniß, was man je unserem Stande ausgestellt! und ich frage: Ist denn der größte Theil unserer Fachgenossen so tief gesunken, daß er nicht im Stande wäre, eine seinem Wohle geweihte Sache selbst zu halten? ich sage entschieden Nein, und an Euch Ihr Kollegen ist's, mich oder jene Lügen zu strafen!

Wenn ich es auch gewissermaßen als eine moralische Verpflichtung der Gartenbauvereine ansehe, das Unternehmen zu unterstützen, so muß dies eben eine moralische, nicht solidarische sein, anderen Falles halte ich die Existenz beider für gefährdet.

Daß aber die Gründung einer Cassé ein, ich möchte sagen schreien- des Bedürfniß ist, unterliegt keinem Zweifel, selbst wenn man meine Vorschläge nicht als allenthalben für ausführbar hielte — man bedenke nur, daß ein Stand, wie der unserer Advokaten, der doch seine Einnahmen mehr nach Tausenden, als nach Hunderten berechnet, wie dies bei uns der Fall, und selbst dieser, sonst so vorzüglich situirte Stand, fühlt das Bedürfniß gegenseitigen Einstehens gegen das oft über Nacht hereinbrechende Unglück, welches Einzelne zeitweilig unglücklich macht; im Fall des Zusammenstehens aber den Einen rettet, dem Andern das Bewußtsein größerer Sicherheit einflößt! und so bei trüben Anwandlungen wieder an dem tröstenden Gedanken aufrichtet, daß er nicht mehr allein und verlassen dastehe, daß vielmehr alle seine deutschen Standesgenossen mit für ihn eintreten, wenn ihn oder die Seinen des Lebens härteste Prüfung trifft! Ja, ich halte es für eine Versündigung an uns selbst, erfassen wir nicht mächtig das uns gebotene Tau, an dem wir uns nicht nur retten, sondern gegenseitig aufrichten und fähig machen können, ohne bange Sorgen uns für den Beruf aufzuopfern!

II, Der Besteuerungs-Modus.

Um diesen dreht sich Alles, in diesem Falle steht jedoch das Statut sächsischer Advokaten musterhaft da und habe ich dies, einem Freunde verdankend, bereits in die Hände der eingesetzten Commission gelegt, die nur Einzelnes unseren Verhältnissen gemäß einzurichten haben wird.

Der Hauptgrundzug bleibt die Selbstbesteuerung, so daß man sich je nach seinem Gehalt oder Vermögensverhältnisse mit je 1, 2, 3 und mehr Einheiten einkaufen kann; nimmt man die Höhe der zu steuernden Einheit zu 4 Thlr. jährlichen Beitrags an und die Zahl der Einheiten zu 8, so kann man sich mit einem Jahresbeitrag von 4—32 Thlr. betheiligen und

es ist nur noch festzustellen, wie hoch sich die demnach zu beanspruchenden Unterstüzungen aus der Cassé belaufen. Daß aber auf diese Weise der geringst besoldete Ordhülfe sich schon theilnehmen kann, namentlich wenn die Vereine vierteljährliche Beiträge gestatten, ist zu einleuchtend, als weiter ein Wort darüber verlieren zu wollen.

Daß man, bevor ein gehöriger Reservefond gegründet, mit der Aufnahme schon älterer Personen vorsichtig sein und dies im Statut besonders vorsehen müsse, ist wohl unzweifelhaft, so daß vielleicht Gärtner über 40—45 Jahre in der ersten Zeit, und so lange das Institut noch nicht auf den sicheren Füßen eines ansehnlichen Reservefonds ruht, von der Aufnahme ausgeschlossen bleiben müßten.

Was aber der Sache eine gewaltige Ausdehnung geben, eine um so größere Garantie für deren segensreiches Wirken bieten und nach allen Seiten von ausgezeichneten Folgen begleitet sein wird, und wie nothwendig die Abstellung so schreiender Mißstände ist, werde ich darzulegen versuchen.

Der Haupttrebschaden unseres Standes besteht zunächst darin, daß oft selbst Fürsten, Grafen und andere reiche Privaten, die unsern Stand zur Befriedigung eines der edelsten Genüsse bedürfen, auf die unedelste Weise für dessen Zukunft sorgen. Abgesehen von unedlen Motiven, so genügt ein Todesfall, Besitzwechsel u., einen altverdienten Gärtner oft außer Brad zu bringen, und wer stellt ihn wieder an? Eine Frage, deren Beantwortung wohl Niemand übernehmen mag! Eben so auffällig ist es, daß man in den wenigsten Handelsgärtnereien alte Obergärtner, Gehülfen u. antrifft, sollte da nicht oft einzig entschieden haben, daß man deren Alter gefürchtet? oft reißen sie sich auf Grund jener Befürchtung selbst aus ihrer früheren Sphäre, suchen sich dann selbstständig zu machen, opfern dafür die Ersparnisse und werden es in den wenigsten Fällen zur Sicherstellung der einst Hinterlassenen bringen, und ist es eine etwas seltene Erfahrung, daß gerade die begabtesten Köpfe sich um so früher auf die eine oder andere Weise aufgerieben; und endlich, frage ich, ist der Untergebene im Stande, seinem Principale darüber Vorschriften zu machen, wie sein Alter oder die dereinst zu Hinterlassenden sicher gestellt werden. Zumeist ist er froh, ein leidliches Unterkommen gefunden zu haben und vermeidet jeden Anlaß zu irgend einer Störung!

Dies Alles ließe sich zum Segen beider Theile heben, aber auch nur unter Mitwirkung einer moralischen und sonst unbetheiligten Person; also nur, wenn wie hier, die Leitung in den Händen des Directoriats der gesammten deutschen Gartenbauvereine läge, und die nöthigen Schritte von diesem ausgingen, versteht man sich der Abstellung dieser Mißstände.

Meine Ansicht ginge dahin, daß, sobald sich ein Gärtner zum Beitritt der Cassé gemeldet, mittelst gedrucktem Formular unter Einrückung der Zahl der zu steuernden Einheiten, dessen Principal davon zu benachrichtigen sei und unter Hinweis auf die dereinstigen guten Folgen u. dergleichen einzuladen, sich vielleicht zu einem Beitrag in gleicher Höhe zu verpflichten!

Auf diese Weise wird zunächst der Gärtner im eignen wohlverstandenen Interesse seine Steuerkraft möglichst hoch spannen, da Aussicht vor-

Hero (de Jonghe), eine für alle Jahreszeiten abgehärtete Sorte, die Frucht ist groß, rund oder oval, ziemlich regelmäßig geformt, roth, glänzend, die Samen etwas eingedrückt im Fleische, das Fleisch carmoisin-kirschroth, saftreich, zuckerig.

Lorenz Booth (de Jonghe), sich durch üppigen Wuchs auszeichnend. Die Blätter schmal, tief gezähnt, eine sehr abgehärtete und fruchtbare Varietät für jede Lage. Die Früchte sind groß, länglich, roth, glänzend, das Fleisch ist roth-kirschfarben und von erhabenem Geschmack. — Ausgezeichnet frühreifende Sorte.

Lucida perfecta (Gloede), entstanden aus der *Fragaria lucida*, befruchtet mit der britisch Queen. Sie ist eine sehr große Verbesserung derjenigen Art, die sich durch ihre Kleinheit der Früchte und durch das Fehlen des Blütenstengels auszeichnet, sonst aber keinen Werth hat. Diesen Sämling hat Herr Gloede unter 200 ausgewählt und ihn als einen beachtenswerthen erkannt. Diese Pflanze hat die hübschen, glänzenden, dunkelgrünen, festen Blätter der Mutter behalten, und auch die Härte, welche diese Urspecies besitzt. Die Früchte sind ziemlich groß, an langen und festen Stengeln, rosaroth; die Samen sehr tief eingesenkt, das Fleisch voll, zuckerig, weinsäuerlich und aromatisch, sehr saftreich, sehr fruchtbar und spätreifend.

Progrès (de Jonghe), kräftiger Wuchs, große Frucht, rund oder abgerundet, dunkelroth. Das Fleisch ist weiß oder röthlich-weiß, saftig, von erhabenem Geschmack. — Sehr hart und fruchtbar, sich den Erdbeeren Lucas und la Constante hinsichtlich des Wuchses und der Fruchtbarkeit nähernd.

Royal Hautbois (Rivers), aus der Section der Caprons (Pflanzen mit zuweilen aus männlichen Blumen). Sie ist ein Sämling der helle Bordelaise, Frucht von guter Größe, rund oder oval, Saft ausnehmend reich. Die Pflanze kräftig und fruchtbar, Früchte später als bei der helle Bordelaise reifend.

Savoureuse (de Jonghe). Eine kräftige Varietät mit festen Blumenstengeln. Frucht ziemlich groß, glänzend kirschroth, verlängert, spitz nach dem Ende auslaufend; das Fleisch meist fleischfarben, fest, voll, von sehr angenehmem hervorstechenden Geschmack.

Virginie (de Jonghe), eine üppig und kräftig wachsende Varietät, sehr fruchtbar. Frucht groß, abgerundet oder conisch, aber stets von hübscher, regelmässiger Form, von schöner rother scheinender Farbe. Fleisch roth und der Geschmack sehr erhaben.

Victory of Bath (Lydiard). Eine große, ovale, lebhaft orange-rothe Frucht, mit wenig eingedrückten Samen, das Fleisch weiß, voll, fest, saftreich, zuckerig und sehr aromatisch. — Eine sehr harte und fruchtbare Varietät.

Außer diesen führt das Verzeichniß noch 12 Sorten auf, die im vorigen Jahre als die neuesten und in jeder Beziehung sehr empfohlen wurden (siehe Hamburg. Gartenztg. 18, S. 442), Varietäten, die theils in den meisten diesjährigen deutschen Erdbeerverzeichnissen als die neuesten aufgeführt sind.

Ferner werden aus den verschiedenen Abtheilungen aufgeführt:

Aus Section 1, Walderdbeere nebst Varietäten, die nur einmal im Jahre Früchte liefern, 14 Sorten.

Aus Section 2, Alpen- oder Monats-Erdbeeren (quatre Saisons) 13 Sorten, unter diesen sind die vorzüglichsten: à gros fruit brun de Gilbers; du potager impérial; Gallaud (Vignerons); Gloire de Saint Genis-Laval; la Meudonaise à feuille de laitue; Gloire du Nord; Blanche d'Orléans.

Aus Section 3, Jimmt- oder Moschus-Erdbeeren (les capronniers ou Hautbois) 9 Varietäten, darunter die besten: Belle Bordelaise, large flat Hautbois; Black Hautbois (Capron noir); Bijou des fraises und Monstrous Hautbois.

Aus Section 4, Scharlach-Erdbeere, 14 Sorten, Früchte, die sich hauptsächlich zum Einmachen eignen; die vorzüglichsten von diesen sind: American scarlet, Beehive; Groveend scarlet und Unique scarlet.

Aus Section 5, Chili-Erdbeeren, 15 Sorten, als die besten hiervon empfiehlt Herr Gloede: Chilensis vraie, Chili velu ou Lamana, Chili orange; Chili blanc rosé, sehr schön; Madame Elisa Vilmorin (Gloede); Premices de Bagnolet u. Wilmo's superb.

Unter Section 6 führt Herr Gloede nahe an hundert Varietäten auf mit großen Früchten, sogenannte Ananas- oder englische Erdbeeren, sämmtliche sind von vorzüglicher Qualität. Die noch ferner aufgeführten 74 Varietäten sind solche, die zu den in voriger Section aufgeführten gehören, von manchen Personen noch geschätzt werden, jedoch im Allgemeinen nicht zu denen ersten Ranges gehören. Die letzte Rubrik des Katalogs enthält nun noch diejenigen älteren Varietäten, die nicht werth sind kultivirt zu werden, da sie jetzt durch bessere neuere Sorten ersetzt und demnach von Herrn Gloede zurückgesetzt worden sind. Es sind nahe an 60 Sorten.



Ueber den botanischen Garten in Breslau.

Unser jüngst ausgesprochener Wunsch, einige lebende Stämme aus dem Bereiche der sogenannten Drangerie (Citronen-, Drangen-, Lorber-, Kirschlorber- und Granatbäume) für den kgl. botanischen Garten zu erlangen, hat schon begonnen, erfreuliche Resultate zu liefern. Herrn Baron v. Seydlitz-Hartlieb verdanken wir bereits einen mächtigen Lorber- und einen prachtvollen, an 200 Jahre alten Drangenbaum, so wie auch unserem Herrn Kollegen, Prof. Dr. Römer, einen zierlichen Repräsentanten dieser interessanten Familie.

Anderweitige höchst dankenswerthe Geschenke empfangen wir ferner: japanische Sämereien von Sr. Excellenz dem Herrn Ober-Präsidenten und Curator der Universität Herrn Dr. v. Schleinitz und Herrn Regierungsrath Wichura, ostindische von Herrn Anderson, Director des botanischen Gartens zu Calcutta, australische von Herrn Professor Dr. Müller, Director des botanischen Gartens zu Melbourne; anderweitige Pflanzen, Samen u. von den Herren Ober-Forstmeister v. Pannwitz, Kaufmann

Hutstein, J. Monshaupt, Paul Reimann, Ernst Hoffmann, Lomer, Bierbrauereibesitzer Friebe, Dr. phil. Milde, Dr. med. H. Schneider, Stud. phil. Münke, Stud. pharm. Hausknecht, Frige, Geh. Justizrath Professor Dr. Abegg, Appellations-Gerichts-Rath Klingberg, Apotheker Stenzinger in Lebus, Sonntag in Bäckewaldersdorf, Dr. Weinert in Carlottenbrunn; ferner schöne volle Blüthenrispen des Zuckerrohrs von Zanzibar von Herrn Oswald durch Herrn Apotheker Oswald in Dels, Palmen und Cycadeenstämme von Herrn General-Director Dr. Lenné, so wie werthvolle Drogen für unsere Ausstellungen von Herrn Kaufmann Maraschke und Herren Apothekern Frieze und Maschke; für unsere physiologische Partie einen 130jährigen Fichtenstamm durch Vermittelung des Herrn Dr. Weinert, Ueberwallungen von Herrn Oberförster v. Ernst in Zobten, einen interessanten Lepidobodenbronstamm von Herrn Berg-erpectanten Habermann.

Wir bitten um Fortdauer dieses Interesses an unseren Bestrebungen, welche bezwecken, dem Institut außer seiner wissenschaftlichen Bestimmung immer mehr auch den Charakter einer allgemeinen Bildungsanstalt zu verleihen.

Unter anderweitigen wichtigen Erwerbungen nennen wir noch: ein großes Exemplar der sonderbaren Schildkrötenpflanze *Testudinaria Elephanipes* vom Cap, ein Knollenstamm mit in sechsseitige Felder getheilter dicker Rinde und weichem inneren Sago lieferndem Gewebe, das Medusenhaupt *Euphorbia caput Medusae*, ebendaher, die lange als Farn betrachtete Cycadee von Port Natal, *Stangeria paradoxa*, *Cocos coronata* u. s. w.

Der Ausbau und die Einrichtung des neuen großen Gewächshauses steht bald zu erwarten, die des kleineren, für Vermehrungen so wie für seltenere tropische Land- und Wassergewächse (niemals aber für *Victoria regia*) bestimmten Hauses ist beendet, wie die neuen Anpflanzungen officineller Gewächse und die Aufstellungen von Früchten und Blüthen im ganzen Bereiche des Gartens.

Aus der Zahl der in dem gedachten kleinen Gewächshause enthaltenen Sammlung officineller Gewächse führen wir für das medicinisch-pharmaceutische Publikum einiges an, wie neun Arten der Gattung *Cinchona*, unter ihnen die prärendirten Mutterpflanzen der Königs-, rothen und braunen Chinarinde, dann *Cascarille*, den Kellern, den Affenbrodt-, *Guapal*, *Cacao*, *Copal*, *Upas*, *Milch*, *Mahagoni*, *Muskaten*, *Sago*, weißen *Zimmt*, *Gutti*, Krähenaugen-Baum, die Stammpflanzen der *Guttapercha*, *Ebenholz*, *Simaruben*, *Quassien*, *Zimmtarten*, *Gutti*, *Arrow-Root* (*Maranta* und *Tacca*), *Ipelafuanha*, *Tontabohne* u. Eine im Juni-Hefte des „Archivs für Pharmacie“ erschienene Abhandlung giebt hierüber nähere Nachweisung.

H. N. Göppert.

Gartenbau: Vereine.

Moskau. Von den Beschlüssen, welche in der am 18. Juni unter dem Vorsitze des Prof. Schulze abgehaltenen General-Versammlung gefaßt sind, bezog sich der erste auf eine am 18., 19. und 20. Sept. v. J.

zu veranstaltende größere Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung. Es kam dabei der schon in früheren Versammlungen wiederholt erörterte Wunsch der Prämirung zu neuer Erörterung, und man einigte sich schließlich dahin: daß das in den letzten beiden Jahren eingehaltene Verfahren als das für die hiesigen Verhältnisse angemessenste beibehalten werden solle. Hiernach sind von der Concurrenz zur Prämirung alle Nichtmitglieder des Vereins und von den Mitgliedern die Handelsgärtner ausgeschlossen. Letztere werden dadurch entschädigt, daß sie nach Maßgabe des Umfanges und Werthes der von ihnen zur Ausstellung gebrachten Gegenstände beim Ankaufe der Gewächse, welche am Schlusse der Ausstellung unter die Vereins-Mitglieder verloscht werden, Berücksichtigung finden. Zu solchem Ankaufe wird der größte Theil des von dem Vereins-Beiträgen und von den Entrées gewonnenen Rassen-Vorrathes verwendet, und auf diese Weise der doppelte Zweck erreicht, einmal eine große Zahl theils durch Neuheit, theils durch gute Cultur oder ihren Gesamtwertb ausgezeichnete Gewächse ins Publicum zu bringen (jedes der 200 Mitglieder erhält einen Gewinn von durchschnittlich $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ Thlr. Werth), und so Kenntniß und Interesse für Pflanzencultur zu heben, sodann aber auch den die Ausstellung besuchenden Gärtnern Ermuthigung und Anerkennung zu gewähren. Um Private zur großen Theilnahme heranzuziehen, und aner kennenswerthe Leistungen derselben zugleich in einer für das Interesse des Vereins möglichst nachhaltigen Weise auszuzeichnen, sind für Nichtgärtner mehrere in besonders werthvollen Pflanzen bestehende Preise ausgesetzt. In Bezug auf die Ausstellung wurde weiter beschlossen, daß den Gärtnern für Lieferung solcher Gewächse, welche vorzugsweise den decorativen Theil der Ausstellung bilden, eine entsprechende Entschädigung gewährt werden solle.

Ein zweiter Gegenstand der Vereinsverhandlung betraf die von dem Vorstande angeregte Frage: ob und wie der Verein dahin wirken könne, daß einem großen Uebelstande Rostock's, welcher von jedem Naturfreunde bitter empfunden wird, nämlich dem Mangel eines nahe gelegenen Laubholzes, abgeholfen werde. Man rühmte die Verdienste der städtischen Behörden und des Verschönerungs-Vereins um die Baulanlagen, von denen namentlich die Dreimall-Park zu den schönsten Meisterstücken der landschaftlichen Gartenkunst gehört, hielt aber die durch diese Anlage geschaffenen Spaziergänge für das Bedürfniß der Bewohnerschaft Rostock's nach den Genüssen und Erquickungen der freien Luft bei weitem nicht ausreichend, indem man darauf hinwies, wie sehr das Bedürfniß durch den ebenso unbequemen wie kostspieligen Besuch des schönen Mönchswedener Holzes oder des Schwaan'schen Lindenbruchs nach Befriedigung suche. Die Versammlung erkannte, daß sie nach dieser Seite hin direct nicht wirken könne, sondern sich darauf beschränken müsse, die öffentliche Meinung für die Idee zu gewinnen, und die Kosten der Erwerbung von Land an geeigneter Stelle (etwa um die Pfeifenteiche herum), sowie der übrigen zur Anpflanzung eines Laubholzes erforderlichen Verwendungen als gering gegen den von 26,000 Menschen beanspruchten geistigen und physischen Gewinn geltend zu machen.

Die Lange'sche Kunst- und Handels-Gärtnerei legte der Versammlung ausgezeichnet schöne Exemplare der beiden frühen Erbsensorten

Princess Alios und May-Queen vor. Erstere ist hinreichend bekannt; von der andern wurde berichtet, daß die von ihr gerühmte Eigenschaft, bei mittlerer Größe und feinem Geschmack außerordentlich ertragreich und sehr frühreif zu sein, sich in dem Lange'schen Garten auf das Vollkommenste bewährt haben.

Die Besprechung dieses Themas regte den Vorschlag an, man wolle von Seiten des Vereins in der nächsten Zeit eine kleine Ausstellung mit ausgesetzten Prämien für die besten Erdbeeren und für abgeschnittene Rosen veranstalten. Es wurde für Erdbeeren ein erster Preis von 3 Thlr., ein zweiter von 2 Thlr., für Rosen ein Preis von 2 Thlr. ausgesetzt und bestimmt, daß die Ausstellung am 3. Juli, Nachmittags von 3—6, im Gartenlocale der Haedge'schen Kunst- und Handelsgärtnerei stattfinden solle.

Dieser Beschluß kam an dem bestimmten Tage in erwünschtester Weise zur Ausführung. Die Vereinigung des *Utilis* und *Dulcis* erschien ebenso durch die aufgestellten Erdbeeren, wie des *Dulcis* und *Venustum* durch die Rosen in idealster Vollendung verkörpert.

Bei den Erdbeeren war das Preisrichteram, welches die Herren Professor Becker, Canzlei-Director v. Liebeherr und Obermedicinalrath Beit gütigst übernommen hatten, vermöge der Concurrnz reicher Sortiments mit einzelnen durch Schönheit und Größe ausgezeichneten und in zahlreichen Exemplaren solcher Art vertretenen Sorten sehr ershwert. Nach Maßgabe der Reichhaltigkeit und guten Auswahl der Sortiments wurde der erste Preis dem Kunst- und Handelsgärtner Welzien in Rostock zuerkannt. Den zweiten Preis erhielt der Adersmann Rosenkranz in Rostock wegen der vorzüglichen Cultur, welche in den von ihm ausgestellten Erdbeeren, besonders *Triomphe de Liège*, repräsentirt war. Neben diesen zeichneten sich durch Größe und Schönheit die einen großen Teller füllenden Exemplare der *Goliath-Kittly-Erdbeere* aus, welche die Lange'sche Kunst- und Handels-Gärtnerei gestellt hatte. Unter den 20 Sorten des prämirten Welzien'schen Sortiments sind besonders hervorzuheben *Augusto van Geort*, sowie die *Königs-Erdbeere*, da sie sich auf leichtem resp. trockenem Boden volltragend und dabei ziemlich groß frühzeitig gezeigt haben. Von neuen Sorten stehen ihnen in dem Ertragreichthum nahe *Bello de Vibert* und *Prince imperial*. Der Kunst- und Handelsgärtner Zeld hatte 12 Sorten gestellt, darunter außer mehreren neueren die im Arom noch nicht übertroffene, aber nur unter günstigen Verhältnissen cultivirbare *Vierlander*. Ueber den Werth von *Wizard of the North*, *Oscar* und *Sir Harry* die bei ihrem Auftreten übermäßig gerühmt waren, später aber von mehreren Seiten als ziemlich werthlos verurtheilt sind, konnte auch bei dieser Ausstellung kein bestimmtes Urtheil gewonnen werden. Dagegen wurde die von Welzien in Herzberg producirte *Triomphe de Gand* als eine bei ziemlicher Größe durch besonderen Wohlgeschmack ausgezeichnete Erdbeere erkannt. Es hatten sich an der Ausstellung außerdem noch in rühmlicher Weise betheiligte der Hofgärtner Brindmann zu Rostock, das Vorstandsmitglied Haedge, Kunst- und Handelsgärtner Roesner und der Consistorial-Canzlist Klapproth. Eine schöne Zugabe zu der Ausstellung war ein von Brindmann gestelltes blühendes Exemplar der herrlichen *Passiflora quadrangularis*, sowie eine

durch Größe und Färbung ausgezeichnete gefüllte *Potunia*, von Paedje ein Zeller mit Normal-Exemplaren der Rosen-Vasfamine.

An abgeschnittenen Rosen hatte H. W. Zeld in Rostock 60, Belgien in Rostock 48, der Kunst- und Handels-Gärtner Maad in Schwaan 150 Arten geliefert. Letzterem mußte schon wegen der großen Mannigfaltigkeit, und weil darunter manches schöne Neue vertreten war, der Preis zuerkannt werden. Allgemeine Aufmerksamkeit zogen von den neueren die Remontant-Rose Lord Palmerston durch ihre scharlachrothe Färbung, die weißlich-fleischfarbene Remontant-Rose Madame Vidot durch ihren schönen Bau auf sich. Außerdem sind aus dem Maad'schen Sortiment hervorzuheben: Gustav Careau, Buxton, Cardinal Patrizzi, Mad. Hector Jaquin, Mad. Julie Darun, Ludwig XIV., Colardeau, Louise Magnan, aus dem Zeld'schen Sortiment: hybrid. Chenodolé, Empereur de Maroc, Dr. Rusppler, aus dem Belgien'schen: Rose Comice de Marseille, *Altesso Imperial*, *Impératrice Josephine*, *Muscosa nuit de Joug*.

Wenn von manchen Seiten der Wunsch ausgesprochen ist, daß ähnliche Ausstellungen sich öfter wiederholen und eine dem Eifer der Aussteller entsprechende Theilnehmung beim Publicum finden möchten, so dürfte die bevorstehende Stachelbeer-, Johannisbeer- und Himbeer-Ernte dazu das nächste Motiv abgeben. (Landwirthsch. Annal.)



Literatur.

Die officinellen Gewächse europäischer botanischer Gärten, insbesondere die des k. botanischen Gartens der Universität Breslau; von Dr. H. N. Göppert. Hannover, Hahn'sche Hofbuchhandlung. 1863.

Der Director des Königl. botanischen Gartens zu Breslau, Geh. Mediz. Rath Professor Dr. Göppert hat, mehrfach aufgefordert, eine Uebersicht der im genannten Garten kultivirten officinellen Gewächse nebst Angabe ihrer Etiquettirung zu veröffentlichen, ein Verzeichniß herauszugeben, das zwar nicht alle, sondern nur diejenigen Arten, deren Gegenwart in botanischen Gärten zu Unterrichtszwecken für Studirende der Medizin und Pharmacie, wie zur Fortbildung pharmacologischer Studien für wünschenswerth zu erachten ist, enthält. Der gelehrte Verfasser hat versucht die Mittelstraße zu halten, nicht zu viel und nicht zu wenig auszuwählen, hierbei sind nicht nur alle Pharmacopöen Europas, sondern auch die ihm als vieljährigen Docenten der Arzneimittellehre bekannte pharmacologische Literatur, so wie eigene praktische pharmaceutisch- und medicinische Erfahrungen zu Rathe gezogen, die einen ziemlich langen Zeitraum umfassen.

„Einer besondern Beachtung“, fährt der Verfasser in seiner Einleitung zu dem gedachten Verzeichniß fort, „empfehle ich die von mir be-

reits vor fast 10 Jahren zuerst in botanischen Gärten eingeführte Bezeichnungswiese, die sich auf die Familie, das Vaterland gelegentlich, selbst auf die Synonymie und bei officinellen Gewächsen auch auf die Angabe des Produkts in der vulgären und in der dem heutigen Standpunkte entsprechenden Weise erstreckt, wodurch dem Studium meinen Erfahrungen zufolge gewiß ein ersprießliches Hülfsmittel geboten wird. Ich meine hier besonders die älteren der botanischen Organographie oft wahrhaft höhnspendenden, aus vergangenen Jahrhunderten stammenden Namen so vieler pflanzlicher Arzneimittel, wie z. B. die der verschiedenen Fruchtarten und deren Theile, deren Abschaffung dringend notwendig erscheint, namentlich mit Hinblick auf die andere Hülfswissenschaft der Pharmakologie, auf die Chemie, welche ja auch ihre veraltete Nomenclatur längst schon über Bord geworfen hat.

Die in dem Hefte gegebenen tabellarischen Uebersichten umfassen alles, was auf den Etiquetten im bot. Garten zu Breslau geschrieben wird. 1) Die natürliche Ordnung und Familie. 2) Der systematische Name mit dem Autor der Species. 3) Der der botanischen Organographie entsprechende, so wie der ältere oder der vulgäre Name des officinellen Theiles oder Produktes. 4) Das Vaterland, bei welchem man sich freilich wegen Mangel an Raum auf die allgemeinsten Angaben beschränken mußte. Die Etiquetten selbst sind viereckig, $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und breit, bisher von Zink mit weißem Firnißüberzug und schwarzer Schrift, befestigt mit Zinknägeln, ja nicht durch eiserne Nägel auf 1 Fuß hoch aus der Erde ragende Pfählen, sollen aber jetzt durch porcellanene ersetzt werden, auf welches Material man doch nur bei Etiquetten von unzweifelhaft längerer Haltung als das dauerhafteste zurückkommt, wie hier bei den officinellen Gewächsen anzunehmen ist. Wenn auch die erste Anschaffung etwas kostspielig erscheint, so gleicht sich dies doch bald aus, da sich Zinketiquetten der genannten Art im Freien nicht länger als 5—6 Jahre im guten Zustande erhalten.

Nachdem der Verfasser noch im vorigen Jahre auch die ausländischen eigends zu pharmaceutisch-medizinischen Zwecken gewidmeten Gärten in London und Paris gesehen hat, darf er wohl sagen, daß die Sammlung im botanischen Garten zu Breslau als die vollständigste anzusehen ist, und sich nur noch einige Arten anderswo finden dürften, die der botanische Garten in Breslau entbehrt.

Die Beschaffung, sagt Dr. Göppert, ist jetzt auch leichter als vor zehn Jahren. Seitdem derselbe auf die Nothwendigkeit einer größern Beachtung dieser Richtung hingewiesen, hat auch der Pflanzenhandel darauf Rücksicht genommen, und alljährlich werden neue Pflanzen eingeführt, die interessante Drogen liefern.

In Deutschland, heißt es im Texte weiter, ist zunächst die Gärtnerei des Herrn G. Seitzner in Planitz bei Zwickau, die unter Benennung meiner vor ein paar Jahren erschienenen Schrift: „Die officinellen und technisch wichtigen Gewächse unserer Gärten.“ Götting bei Remer 1858, eine große Anzahl officineller Gewächse aller Kulturen unter besonderer Rubrik aufführt, welchem Beispiele in neuerer Zeit auch einige Gärtnereien in Erfurt gefolgt sind. Das reichste Arboretum und Fruticetum

Europas, das der königl. Landesbaumschule in Potsdam, unter der Leitung des Generaldirector Dr. Lenné, enthält auch unter andern viele officinelle Bäume und Sträucher; wie das große Palmetum des Herrn Ober-Landesgerichtsathes Augustin in Potsdam officinelle Palmen, Farnen und Scitamineen; das Voith'sche Etablissement in Flottbeck bei Hamburg, Bäume und Sträucher; ebenso das nach unserm Vorgange mit Rücksicht auf Pflanzengeographie eingerichtete überaus reiche Arboretum vom Garteninspector Pechold in Muskau; die an officinellen und technisch wichtigen Pflanzen so reiche, auch bei uns stark vertretene Japanische Flora besitzt das v. Siebold'sche Etablissement in Leyden, mehrere tropische James Weith in London, Bilmorin-Andrieux in Paris, Groonewegen in Amsterdam, Van-Houtte und Amb. Verschaffelt in Gent, Makoy in Lüttich, reich an wenig verbreiteten Gattungen, ganz besonders aber das Etablissement des Herrn Linden in Brüssel, welches wegen der Fülle der neuen Einführungen officineller wie auch anderer exotischer Prachtgewächse als das Hauptemporium zu betrachten ist, und in dieser Hinsicht in Europa ohne Rivalen dasteht.*) Der Pharmacolog wird hier stets seine Rechnung finden und sei es hier bemerkt, da es bisher noch Niemand würdigte, auch der Paläontologe und zwar in einem der Cultur baumartiger Fauna gewidmeten Hause, wo man unter dem dichten Schatten von fast 200 baumartigen Farnen sich wirklich mehr als in irgend einem andern Tropenhanse in die Urzeit der Steinkohlenflora zurückversetzen kann, und somit eines Anblickes genießt, wie man sich außerhalb der Tropen nirgends verschaffen kann."

Eine nicht geringe Zahl von officinellen Gewächsen fehlt indeß immer noch in den Gärten und um die Ausfüllung dieser Lücke namentlich durch reisende Botaniker zu veranlassen, hat Dr. Schyppert am Schlusse seines Büchleins noch das Verzeichniß derjenigen Arten beigefügt, die in Europa sich noch nicht im Handel befinden.

Nachdem der Verfasser noch einige Mittheilungen über die Aufstellung von officinellen Drogen neben den lebenden Arzneipflanzen im botanischen Garten zu Breslau giebt, läßt er

1. Uebersicht der gegenwärtig in Europa allgemein oder hie und da zu medicinisch-pharmaceutischen Zwecken benutzten, also officinellen und im hiesigen botanischen Garten vorhandenen Gewächse folgen, und dann 2) ein Verzeichniß der officinellen Gewächse, welche sich gegenwärtig noch nicht im Handel und, so viel dem Verfasser bekannt, auch noch nicht in europäischen Gärten befinden. Es umfaßt dieses Verzeichniß noch hundert und einige, die in den Sammlungen fehlen.

Ein ähnliches Verzeichniß der im allgemeinsten Sinne des Wortes zu technischen Zwecken verwendeten Gewächse, insbesondere auch der tropischen Fruchtbäume, welche im botanischen Garten zu Breslau in gleicher relativer Vollständigkeit vorhanden sind, gedenkt der Verfasser baldigst folgen zu lassen. Die Zahl der im botanischen Garten vorhandenen, in irgend einer Beziehung interessanten und nach dieser Richtung hin auch bezeichneten Gewächse beläuft sich auf 3000.

Anmerkung: Siehe z. B. das zuletzt erschienene reiche Verzeichniß. A. D. o.

Führer in's Reich der deutschen Pflanzen von Dr. Moritz Willkomm, Prof. der Naturgesch. an der k. Akademie für Forst. u. Landwirthse in Tharandt. Mit 7 lithograph. Tafeln und über 600 Holzschnitten nach Zeichnungen des Verfassers. Zweiter Halbband. Leipzig, Hermann Mendelssohn 1863, 8, VIII. n. 678 S.

Seite 517 des vorigen Jahrganges der Gartenztg. machten wir nach dem Erscheinen des 1. Halbbandes dieses Werkes auf dasselbe aufmerksam und empfahlen es als ein Buch für Jeden, der sich mit dem Studium der in Deutschland wild wachsenden und häufig angebauten Pflanzen zu befassen wünscht, diese Pflanzen kennen lernen, resp. sich dieselben selbst bestimmen will.

Mit diesem 2. Halbbande ist das Werk complet geworden und wir ersehen, daß in demselben 813 Gattungen und 3106 Arten beschrieben sind, mithin wohl die vollständigste Aufzählung der Gefäßpflanzen Deutschlands enthält. Unter diesen Gattungen befinden sich, wie der Verfasser angiebt, 78, welche bloß Kulturpflanzen, und zwar außerdeutsche, enthalten, unter den Arten 364 in Deutschland nicht heimische Kulturgewächse. Die vielen beigegebenen gut ausgeführten Illustrationen dürften wesentlich dazu beitragen, das Bestimmen der Pflanzen zu erleichtern.

Ueber die Grenzen, welche der Verfasser seiner Flora zu geben für nöthig befunden hat, darüber spricht er sich ausführlich in der beachtenswerthen Vorrede des Buches aus, wie er auch am Schlusse noch diejenigen Botaniker namhaft anführt, deren Werke er bei der Bearbeitung seines „Führers in das Reich der deutschen Pflanzen“ benutzt hat.

E. D—o.

Pinetum Britannicum. Bei der ungemein großen Vorliebe für im freien Lande aushaltenden Coniferen in England wie auf dem Continent, war es natürliche Folge, daß namentlich die Besitzer großer englischer Handelsgärtnereien sich bemühten, neue Arten aus allen Theilen der Welt zu importiren, die nur einigermaßen das europäische Klima zu ertragen im Stande sind und die, um sie in den Handel zu bringen, mit allen möglichen Namen bezeichnet wurden, so daß zum Leidwesen der meisten Freunde der Coniferen bei diesen Pflanzen eine ganz furchterliche Verwirrung in der Nomenclatur herrscht. Das berühmte Handlungshaus in Edinburgh Peter Lawson u. Sohn, das sich durch die Einführung einer Menge neuer Arten von Coniferen verdient gemacht hat, ist zu der Ueberzeugung gekommen, daß im eigenen Interesse der Namenverwirrung ein Ende gemacht werden muß und zwar mit Hülfe eines Coniferen-Werkes unter dem Titel:

Pinetum britannicum, a descriptive account of all hardy trees of the Pine tribe cultivated in Great Britain; with fac-similes of the original drawings made for the work.

Dieses Riesenwerk erscheint in Heften in Elephantfolio, so daß das berühmte Lambert'sche dadurch in den Hintergrund tritt.

Das 1. Heft dieses Werkes ist bereits erschienen und handelt nur über *Picea nobilis*; das nächste soll über *Cupressus Lawsoniana* handeln.

Acht Seiten Text, zwei colorirte Tafeln und 22 in den Text gedruckte Holzschnitte illustriren die erste dieser Arten. Die Holzschnitte sind ganz vorzüglich und der Text von großem Interesse. Die colorirten Tafeln sollen jedoch nach Gardeners Chronicle manches zu wünschen übrig lassen, wie der Text mancher Berichtigung bedarf, Mängel, die bei einem so kostbaren Werke nicht vorkommen sollten.

Die 2. Lieferung dieses Prachtwerkes handelt nur von *Pinus Lambertiana*. Die Abbildung dieser Art ist vortrefflich, nur sind die Blätter zu grün dargestellt. Beschreibung und das Geschichtliche über diese Pflanze umfaßt 8 Seiten.

Culture forcée par le Thermosiphon des fruits et légumes de primeur; par le Comte **Léonce de Lambertye**. 3e. Livr. — Fraisiér. Paris, Librairie Contr. d'Agriculture et de Jardinage. Auguste Goin, éditeur. 1863.

Von den erschienenen 3 Hefen über die Fruchttreiberei vermittelt Wasserheizungen vom Grafen de Lambertye ist uns dasjenige günstig mitgetheilt worden, welches die Erdbeertreiberei behandelt.

Von den früher erschienenen Hefen handelt das eine über Melonen, und Gurkentreiberei, das andere über Weintreiberei. Das 3. Heft ist als ein Auszug eines größeren Werkes über Erdbeerkultur u. zu betrachten, welches der sachkundige Verfasser später herauszugeben gedenkt. Nach einer allgemeinen Beschreibung und Einteilung der Erdbeere geht der Verfasser in der 1. Abtheilung des Buches zur Früh-Treiberei dieser köstlichen Frucht in niedrigen Treibhäusern über, wie solche im königl. Küchengarten zu Versailles in Anwendung sind. Die 2. Abtheilung handelt über die Auswahl der Sorten. Es wird hier bemerkt, daß sich unter den neuesten Sorten mehrere finden möchten, die sich mit Vortheil treiben lassen würden, jedoch müssen hierüber erst noch mehr Versuche angestellt werden, ehe man sie als solche wirklich empfehlen kann. Sieh nun noch über einige ältere Sorten auslassend, die im Allgemeinen getrieben werden, handelt dieser Abschnitt ferner sehr ausführlich über die Erziehung und Kultur der Erdbeerpflanzen bis zur Reifezeit der Früchte. Der dritte Abschnitt endlich macht uns mit den Treibmethoden, wie sie in verschiedenen Ländern angewendet werden, bekannt; so ist die Treibmethode von Charles Grison im Küchengarten zu Versailles angegeben, ferner die Erdbeertreibmethode von Mac Ewen in England, die Erdbeertreiberei des Hofgärtner W. Lätzer in Hannover, entlehnt aus dessen „praktische Obsttreiberei“, siehe Hamburg. Gartenztg. 1861 S. 522. Das ganze Buch ist mit großer Sachkenntniß bearbeitet und enthält sehr viel Beachtenswerthes.

Fenilleton.

Große Bäume bei Bernigerode. Der umfangreiche, herrliche und wildreiche Thiergarten bei Bernigerode, durch den ein schöner

Weg nach dem, auf einem 400 F. hohen Berge gelegenen, berühmten alten Schlosse führt, die Residenz des Grafen Stolberg-Bernigerode, und von dem man von allen Seiten einen wundervollen Blick genießt, namentlich aber von der Nordseite, wo man wohl eine der schönsten Ansichten auf den Harz hat mit auf den in seiner ganzen Majestät herüberragenden Brocken, enthält unter seinen vielen schönen und prächtigen Bäumen mehrere Exemplare von enormer Größe und Schönheit, welche von jedem Reisenden, der Bernigerode berührt, gesehen zu werden verdienen, da man diese Bäume in solcher Stärke wohl nur selten wieder antreffen dürfte. Namentlich ist es eine Edeltanne (*Pinus Picea* L.), die sich majestätisch ausnimmt; dieselbe hat eine Höhe von 80—85 F. und 4 F. von der Erde einen Stammdurchmesser von 6 F. Der Stamm ist ganz gerade und in einer Höhe von 10—12 F. fängt bereits die Verzästelung an, die von unten auf gesehen einen imposanten Anblick gewährt. Der Baum steht ganz frei auf einem Rasen am Ende einer großen Allee. Andere Exemplare dieser Tannenart stehen in seiner Nähe, als Ueberreste einer früheren Allee. Auch diese sind sehr imposant, denn die Stämme haben wohl eine Höhe von 125—130 F. und einen Stammdurchm. von 9 F., jedoch sind die Stämme fast bis zu $\frac{1}{3}$ ihrer Höhe kahl und die Äste im Verhältniß zur Größe der Bäume schwach. — Eine Kieferntanne zieht auch durch ihre Größe die Bewunderung jedes Naturfreundes auf sich, diese hat eine Höhe von 130—135 F. und einen Stammdurchm. von 3—4 F.

Der Schlossgarten zu Bernigerode, seit einigen Jahren bekanntlich unter der Leitung des Hrn. Hofgärtners Fintelmann stehend, erfreut sich des besten Gedeihens und ist namentlich berühmt durch die daselbst vorhandene vorzügliche Staudensammlung und Baumschule. Erstaunt waren wir nicht nur über das große Sortiment Stauden der schönsten Arten, sondern auch noch über die enorme Vermehrung jeder Art. E. D.—o

Große Hitze und Dürre in Paris. Nach uns zugegangenen Privatmittheilungen, wie noch den Berichten in den Zeitungen, herrschte von Anfang bis zum 16. August und noch länger in Paris eine so enorme Hitze und zugleich Dürre, wie man sie daselbst seit 158 Jahren nicht erlebt hat. Die hunderttheiligen Thermometer im kaiserl. Observatorium, von allen Seiten durch dicke Mauern geschützt, so daß keine Einwirkung der Sonne auf die Thermometer stattfinden kann, zeigten am 9. August 38° (28° R.), während andere ganz frei im Schatten angebrachte um 2½ Uhr Nachm. 39° (31° R.) und um 4½ Uhr noch 38° zeigten. Diese enorme Hitze ist nur einmal während 158 Jahren übertroffen worden, nämlich am 26. August 1765, wo das Thermometer 40° (32° R.) zeigte. Die nachtheilig eine solche Hitze auf das Gedeihen der Gartengewächse wirkt, bedarf keiner Erwähnung.

Auswahl der besten bis jetzt bekannten Erdbeersorten aus der großen Sammlung des Hrn. Director Fürer in Stuttgart, zugleich beschreibendes Verzeichniß der empfehlenswertheften Erdbeersorten überhaupt, ist als Separatabdruck aus der Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstan von Herrn Garteninspector Ed. Lucas, Vorfesher

des Pomologischen Instituts in Reutlingen, erschienen. Sammelstücke in diesem Verzeichnisse aufgeführten Sorten können vom Pomologischen Institute bezogen werden, da Hr. Director Färer sich nicht mit dem Detailverkauf abgibt.

Herr Lucas hat sich durch mehrfache Besuche in den 3 Gärten des Hrn. Färer davon überzeugt, daß es rein unmöglich ist, mehr Sorgfalt und Mühe auf diese Kulturen zu verwenden, als es hier geschieht, und daß ihre Reinhaltung hier ganz gesichert ist. Jede einzelne Sorte steht in einer besondern von der nächsten 4 Fuß entfernten Reihe und ist an beiden Enden mit Nummerhölzern deutlich, also doppelt, bezeichnet. Die Pflanzen stehen in einem reichen, etwas schweren Mergelboden, worin sie herrlich wachsen. Färer ist ein wahrer Erdbeerpomolog!

Stettin. Die Versammlung (38.) der deutschen Naturforscher und Aerzte wird in diesem Jahre hieselbst stattfinden und zwar vom 18. bis 24. September.

Vertilgung der Ackerschnecken. Die Schnecken haben unter dem Bauch eine aus Muskelhaut bestehende Fläche, welche durch ihre Zusammenziehung und den aus ihr hervordringenden klebrigen Saft zu ihrer Bewegung dient. Sie können nicht anders sich vorwärts bewegen, als wenn sie etwas von dieser Feuchtigkeit von sich geben, deshalb sieht man auch auf ihren Wegen einen silberglänzenden Streifen. Erregt man durch irgend ein Mittel die Aushwüzung des Saftes, so wird man dahin gelangen, ihren Tod zu veranlassen. Man schneidet zu diesem Zweck Stroh (besonders Haserstroh) recht fein und bedeckt gegen Abend damit die schon beschädigten Pflanzen und die Umgegend der Schlupfwinkel der Schnecken, die man leicht durch die Streifen, welche sie zurücklassen, erkennen kann. Man lank auch Gyps, Sägespäne, Asche oder andere Feuchtigkeit absorbierende Massen unter das Stroh mischen. Die Schnecken begeben sich nun auf das zubereitete Terrain, und augenblicklich hängt sich das Stroh an ihre Bewegungsfläche, darauf giebt das Thier aus allen Poren seinen Saft von sich, um sich von dem Stroh loszumachen, und da nun der Gyps, die Asche oder die Spähne eine große Menge Feuchtigkeit auffangen, so wird das Thier, je mehr es sich anstrengt, immer dicker eingehängt, und die Massen immer fester, bis es endlich seine Kräfte verliert und verendet. Ist die Nacht feucht gewesen, so kann es sich zutragen, daß sie am folgenden Tage noch nicht ganz todt sind, nichtsdestoweniger werden sie aber ihre Schlupfwinkel nicht haben erreichen können, man wird sie deshalb leicht beseitigen können. (Agron. 3tg.)

Dem diesjährigen **Haarlemer Blumenzwiebel-Verzeichniß** der Herren W. Smith & Co. in Hamburg und Bergedorf ist diesmal auch ein Verzeichniß beige druckt über **Blumensamen**, welche sich zur Herbst-Ansaat eignen, ferner über **Garten- und Feldsamen** und dann noch ein Verzeichniß über einige **Nadelhölzer** oder **Coniferen**, importirte Samen reiner und keimfähiger Qualität, unter denen wir namentlich *Cupressus lawsoniana*, *Abies grandis*, *Cupressus Goveniana*, *Libocedrus decurrens*,

Pinus Sabiniensis, *Torreya myristica* und *Wellingtonia gigantea*, von letzterer Art 100 Korn zu 1 Thlr., hervorheben möchten.

Ebenso werden in dem auf der nächsten Seite angezeigten Preisverzeichnis des Herrn **C. Benary** in Erfurt außer den zur Herbstausfaat sich eignenden Sämereien, Blumenzwiebeln u. mehrere Pflanzen zu billigen Preisen offerirt, unter denen diverse Neuheiten, worauf wir die Leser aufmerksam machen. C. D—o.

Von **Theophrasta imperialis**, dieser herrlichen und noch seltenen Blattpflanze, hat Herr C. Seitner zu Planitz bei Zwickau schöne junge Samenpflanzen aus dem Vaterlande erhalten, ebenso keimfähigen Samen von **Caryophyllus aromaticus**. Von beiden giebt Herr Seitner zu mäßigen Preisen ab.

Personal-Notizen.

† Die Zahl der Todtenliste deutscher Afrika-Reisender (Siehe Heft 2) ist leider wieder unerwartet durch den Tod des Dr. **Hermann Steudner** aus Görlitz vermehrt worden. Mitten in seinem Streben zur Erforschung der Binnenländer Afrika's wurde er im Lande der Ban zwischen den Flüssen Djaes, der dem Bahr el Ghazal oder No zufließt, und dem Kasange, wahrscheinlichen Nebenflüssen des Nil, von einem heftigen Fieber ergriffen und unterlag am 10. April d. J.

Hamburg. Herr **C. Mann**, der bekanntlich der englischen Niger-Expedition von Seiten des botanischen Gartens in Kew als Botaniker und Pflanzensammler beigegeben war und dem zuvörderst der genannte Garten die Einführung einer großen Menge sehr schöner und werthvoller Pflanzen zu danken hat, ist wohlbehalten vor bereits fast 8 Wochen von Afrika in England eingetroffen und gegenwärtig auf einer Reise durch einen Theil von Deutschland, Holland u. begriffen.

Breslau. † Am 5. Juli d. J. starb hieselbst Herr Oberst-Lieutenant **von Fabian** in fast vollendetem 80. Lebensjahre. Mit ihm ist für die Gemüsezucht und den Gemüsebau der Centralpunkt verloren gegangen, um den sich alle Diejenigen scharten, welche geschäftlich oder aus Liebhaberei sich damit beschäftigten. Oberst-Lieutenant von Fabian war seit Jahren nicht nur für Breslau, ganz Schlessen, sondern auch für fast ganz Deutschland der Mann, bei dem sich Gärtner und Laien in zweifelhaften Fällen Rath's erholen konnten und auch jederzeit erhielten.

Verkauf einer Handels-Gärtnerei.

In der Provinz Preußen soll in einer der größten Handelsstädte eine Handels-Gärtnerei, welche sehr gut eingerichtet und belegen ist, und sich eines lebhaften Absatzes erfreut, unter soliden Bedingungen bei Anzahlung von ca. 5000 \mathcal{F} verkauft werden. Den Verkäufer, der gerne bereit ist auf portofreie Anfragen über die Größe des Ganzen als Verkaufs-Bedingungen u. mitzutheilen, erfährt man in der Redaction dieses Blattes.

Wir empfehlen folgende schöne Neuheiten:

Tapeinothos Carolinae. Durch seine R. R. Hoheit den Erzherzog Ferdinand Maximilian in der brasilianischen Provinz Porto-Seguro entdeckt und in Europa eingeführt. Interessante Gesneriacee mit weißen, zahlreichen gloxinienartigen Blumen. Die länglichen lanzettförmigen Blätter sind von auffallend schönen metallischem Glanze mit bläulichen Reflexen. Kräftige Pflanzen à St. 2 Thlr. 5 Gr.

Caladium mirabile. Ähnlich dem *Caladium Argyrites*, aber in 8—10facher Vergrößerung der Blätter. Starke Originalpflanzen von Brasilien à Stück 4 Thlr.

Roezlia regia (vera). Von Mexico, wo sie in einer Höhe von 8—9000 Fuß vorkommt. Die Pflanzen, welche wir von dieser „Königin der Eiliceen“ besitzten, sind jetzt stark, vollkommen gesund und abgehärtet. Wir liefern das Stück à 3 Thlr.

Laurentius'sche Gärtnerei
zu Leipzig.

Wir zeigen ergebenst an, daß wir mit dem 1 Juli c. die Firma **Koepppe & Ender** getrennt haben, und bitten, hinfort Geschäftsbriefe, Zeichnisse u. nicht mehr an die bisherige Firma, sondern an die unten verzeichneten gesonderten Firmen zu richten.

Rönigsberg i/Pr. 1863.

Koepppe & Ender,

Baumschule und Handelsgärtnerei von H. Koepppe, Rönigsberg in Pr., auf den Vorderhufen (hinter Sprech-An)

Baumschule und Handelsgärtnerei von E. Ender, Rönigsberg in Pr., Sachheim 2. Wallgasse 1. N. (Meyers Wintergarten) und Altst Langgasse No. 29.

Hierdurch erlaube ich mir auf mein zur Ausgabe berechnendes Verzeichniß über **Haarlemmer und Berliner Blumenzwiebeln und diversen Knollengewächsen, Cämereien**

(vom August bis October auszuftaden) ergebenst aufmerksam zu machen und erbitte mir gefällige Aufträge darauf recht frühzeitig. Dasselbe wird auf frankirtes Verlangen sowohl von der Expedition dieses Blattes, als auch von mir sofort franco eingekendet. Erfurt, im August 1863.

Ernst Benary,
Kunst- und Handels-Gärtner.

Der Katalog No. 28

über acht holländer Blumenzwiebeln und Neuheiten der Glashaus-, Freiland- und Baumschulartikel, liegt zur Versendung bereit.

Die Preise der Blumenzwiebeln und vieler anderer Artikel, sind gegen das Vorjahr so bedeutend ermäßigt, dass ich mich eines um so regeren Handelsverkehrs versetze und um rechtzeitige Einsendung geeigneter Aufträge bitte.

Treibgärtnerei und Baumschule zu Planitz bei Zwickau i. S.
G. Geitner.

Maibäumen (*Convolvulus majalis*.) Vierjährige starke Reimen po. 1000 Stck
14.9 offerirt die Gärtnerei von

G. Brieger,
Neue Lauenzienstraße 34. Dresden

Camellien.

Meine großen Vorräthe schöner Camellien veranlassen mich solche in best be-
liebtesten Sorten zu den billigsten Preisen von 20 bis 50 Thaler pro Hundert.
Gelegenheit von Dresden täglich Nachm. 4 Uhr per Post.

H. A. Lehmann.
Mortizburg bei Dresden.

Offerte.

Neuheiten von 1863.

- | | | |
|--|--|------------------|
| <i>Actinidia Thalamicta</i> . | Strauchartige Tiliacee vom Amur, große wohlre-
chende Blumen, wohlsmekende Beeren und schönes
Laub, hält im Freien aus | à St. 2.9 — Sgr. |
| <i>Imperata sacchariflora</i> . | (Maxim.) Neues Ziergras, ähnlich
dem <i>Gynierium argenteum</i> , hält
unser Bitter vollkommen aus | " " — " 10 " |
| <i>Maximowiczia chinensis</i> . | (Rupr.) | " " 2 " 15 " |
| <i>Ourisik coccinea</i> | | " " — " 15 " |
| <i>Spiraea Pallasii</i> R. & P. | | " " 1. — " |
| <i>Sonchus pinnatus</i> . | Eine reizende, ganz fein gefiederte Art,
die den <i>S. laciniatus</i> an Schönheit bei
Weitem übertrifft | " " — " 20 " |
| <i>Petunia Marie Kolligs</i> . | Blume sehr groß, von prächtiger
violetter Färbung, stark gefüllt | " " — " 20 " |
| <i>Petunia Gasdirector Bonnet</i> . | Dicht gefüllte, sehr große
Blumen, von lebhaft lil-
rosa Färbung, und mit
dunkelgeaderter Mitte | " " — " 20 " |
| <i>Petunia Therese Schall</i> . | Die schönste und am dichtesten
gefüllte aller bis jetzt bekannten
Petunien, Blume sehr groß, leb-
haft rosa, und von malvenähn-
lichem Bau | " " 1. — " |
| <i>Phlox Drummondii Louise Grell</i> . | Prachtvolle neue Varietät
des <i>Phlox Drum. Radetzkyi</i>
mit lebhaft carmoisinrothen
Streifen, und größeren
Blumen | " " 1. — " |

Wegen Mangel an Raum beabsichtige ich, eine Partie großer Neuholländer,
Coniferen, so wie auch diverse Orangenbäume von 3 — 7 Stammhöhe und hübschen
Kronen billig zu verkaufen, und stehen bei Bedarf spezielle Offerten zu Diensten.

Meine Zeichnisse über Florblumen, Cacteen und Blumenzwie-
beln, liegen zur Ausgabe bereit, und werden auf gütiges Verlangen franco zu-
gesandt.

Erfurt, im Juli 1863.

Friedrich Adolph Naage junior.

Bitte um genaue Angabe vorstehender Adresse.

Diesem Feste ist gratis beigegeben:
Anzeige der Sahn'schen Hofbuchhandlung in Hannover, die „Anleitung zur Verbohl-
kommnung des Obstbaumes von E. Borchers“ betreffend.

Gentiana acaulis L.

Eine unserer schönsten Stauden ist die blaue Enzian (*Gentiana acaulis* L.), aber trotz der Schönheit ihrer Blüthen und trotz ihrer vielfachen Verwendung findet man diese Pflanze im Verhältniß zu andern minder schönen nur wenig in den Privatgärten kultivirt. Als Einsassung oder auf größeren Beeten für sich angepflanzt, gewährt sie zur Blüthezeit einen unbeschreiblich lieblichen Anblick. Die *Gentiana* gedeiht fast in jedem Boden gleich gut, doch scheint ihr ein schwererer Lehmboden, untermischt mit etwas Moorerde, am besten zu gefallen. Die häufigen Klagen, die man über die Empfindlichkeit oder über das häufige Absterben dieser *Gentiana* hört, rühren meistens daher, daß man mit dem Umpflanzen und gleichzeitigigem Zertheilen der Pflanzen nicht vorsichtig genug umgeht, namentlich ist letzteres sehr häufig Ursache, daß die Pflanzen absterben. Das Umpflanzen und das Zertheilen der Pflanzen kann im Herbst oder auch im Frühjahr, aber unmittelbar nach der Blüthezeit, stattfinden. Ein Umpflanzen der Pflanzen ist höchstens alle 3—4 Jahre nöthig, denn wenn die einzelnen Pflanzenbulten zu groß werden, diese dürfen höchstens nur einen Fuß im Durchmesser erreichen, so bekommen die im Centrum der Bulten befindlichen Triebe oder Pflänzchen, denn aus solchen besteht jeder Bulten, kleinere Blätter und nur die nach außen zu stehenden wachsen freudiger und blühen, und bei lange anhaltender trockener Witterung sterben die Pflanzenbulten von der Mitte aus weiß ab. — Will man ein Beet mit *Gentianen* umpflanzen, so nehme man alle Pflanzen behutsam auf, die übrigens weiß guten Ballen halten, grabe dann das Beet gehörig tief um, indem man zuvor eine dünne Schicht ganz verrotteten Düngers und etwas frische Moorerde aufgebracht hat; besteht der Boden aber bereits aus Moorerde, dann füge man einen Theil lehmige Rasenerde hinzu. Ist das Beet umgegraben, gehörig geebnet, so theile man die einzelnen Pflanzenbulten je nach ihrer Größe in mehrere, etwa 2—3 Zoll im Durchmesser haltende Stücke, man zertheile sie aber nicht vermittelst eines Spatens, sondern reiße sie auseinander (die dabei sich ablösenden einzelnen Pflänzchen kann man dann auf ein Beet für sich pflanzen) und pflanze nun die so erhaltenen Pflanzenstücke in Reihen etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß weit auseinander. Ist das Umpflanzen im Herbst geschehen, so ist es nothwendig, das ganze Beet bei Eintritt von Frostwetter mit einer dünnen Schicht Laub zu bedecken, oder auch mit ganz kurzem, gut verrottetem Dünger. Tritt nach dem Verpflanzen im Frühjahr trockene Witterung ein, so ist es nothwendig, die Pflanzen öfters zu begießen, namentlich bei leicht austrocknendem Boden. Schon frühzeitig

im Frühjahr zeigen sich die Blüthenknospen an den Pflanzen, und will man Pflanzen in Töpfen blühend haben, so hebe man einzelne Bulten behutsam mit ihrem Ballen heraus und pflanze sie in Töpfe, wo sie dann, ohne zu leiden, blühen werden. Auch kann man die *Gentiana acaulis* schon im Winter, etwa Anfang Januar oder noch früher in Blüthe haben. Zu diesem Zweck setzt man die kräftigsten Pflanzen, von denen man hofft, daß sie blühen werden, Ende August in Töpfe, stellt diese dann auf ein schattig gelegenes Beet, bis sich Fröste einstellen, zu welcher Zeit man sie dann in ein Kalthaus dicht unter Glas und luftig stellt. Hier beginnen sie bald von neuem zu treiben und werden Mitte Winters ihre herrlichen blauen Blumen entwickeln.

Zu Einfassungen ist die *Gentiana* sehr geeignet. Will man solche damit anlegen, so wähle man gut bewurzelte Pflanzen, damit man sicher ist, daß sie nicht sobald eingehen. Auch müssen die Einfassungen frei liegen und nicht von auf den Beeten selbst befindlichen Pflanzen bedeckt werden.



Ueber die Erdbeere „Perle von Rastede.“ *)

In der letzten Nummer dieser Blätter erwähnt der Herr Herausgeber einer neuen, von Herrn Walther in Rastede unter obigem Namen in den Handel gebrachten Erdbeere. — Da ich nun seit mehreren Jahren die in Frage stehende Erdbeere besitze, so bin ich im Stande, über deren wirkliche Abstammung genaue Auskunft zu geben und kann nicht unterlassen, solches im Interesse der lieben Gartenkunst hiermit zu thun, denn leider nehmen die Synonymen sowohl im Obst- als Blumenfache auf eine beunruhigende Weise überhand, und diesem Uebel, so viel in meinen Kräften steht, abzu- helfen, ist der Zweck dieser Zeilen.

Die fragliche Erdbeere ist nichts anderes, als eine vor 12—14 Jahren durch den berühmten Züchter Myatt in Deptford bei London unter dem Namen „Myatt's Prolific“ in den Handel gebrachte sehr schöne, besonders reichtragende Sorte! Sonderbar genug, wahrscheinlich aber aus Unkenntniß ist selbige seitdem mehrfach unter neuem Namen, als neu in den Handel gebracht. In Schottland als Bastwing, durch Herrn John Salter, d. J. in Versailles als „la Versailles“, in Northampton durch John Jeyes als „Wonderful“, in Frankreich durch einen Unbekannten (Catalog Lemoine zu Nancy) als *Elise de Villemoreux* und endlich im lieben Vaterlande als „Perle von Rastede!“

Gern will ich glauben, daß sämmtliche Theilhaber wohl nicht genaue Kenner aller existirenden Erdbeerenarten sind und die Myatt's Prolific durch Zufall irgendwo entdeckend, solche wirklich für neu gehalten. Es wäre aber doch rathsam, in ähnlichen Fällen sich erst genau zu überzeugen, ob

*) Aus Versehen ist im 8. Hefte S. 337, Z. 2 v. unt. „Perle von Rostod“ statt „Perle von Rastede“ und Z. 5 v. unt. in Rostod bei Oldenburg statt Rastede gedruckt und in der Correctur stehen geblieben, was wir hiermit berichtigen.

eine aufscheinend neue durch Zufall entdeckte Art nicht schon wirklich existirt, um Verwirrungen zu vermeiden und Käusern von Novitäten unangenehme Täuschungen zu ersparen.

Les Sablons bei Moret sur Loing.

Ferdinand Gloede.

Neueste Rosen.

Die französischen Rosenzüchter hören nicht auf, alljährlich neue Rosen zu bringen und stehen sie bis jetzt auch wohl unübertroffen in diesem Kulturzweige da, wozu das für die Rosenkultur und deren Anzucht so günstige Klima von Frankreich auch einen Theil mit beiträgt. —

Eugène Verdier Sohn, welcher die berühmte Handelsgärtnerei seines Vaters, Victor Verdier, der sich vom Geschäfte zurückgezogen hat, fortsetzt, offerirt für Herbst 1863—64 folgende neue Rosen, das Stück zu 25 Fr.

Rosa hybr. remont. Claude Million, eine kräftig wachsende Rose, die Blume gefüllt, von 8 Centim. Durchmesser, becherförmig, die Blumenblätter regelmäßig gestellt. Die Blumen zu 4—5 in endständigen Bouquets beisammen stehend, von schöner scharlachrother sammtiger Färbung, in hell-rosa und violett spielend.

Rosa hybr. remont. George Paul, üppig wachsend, Blumen gefüllt, 8—10 Centim. im Durchm., 6—8 in endständigen Büscheln beisammen stehend, schön lebhaft rosa-scharlachfarben, sammtig; die Blumen halten sich gut in der Sonne.

Rosa hybr. remont. George Prince, kräftig wachsend, die Blumen voll, 9 Centim. im Durchm., rund, ähnlich der Centiensfolienrose, lebhaft blendend roth, rosanüancirend mit weißem Reflex auf den äußeren Blumenblättern.

Rosa hybr. remont. H. Laurentius, sehr üppig wachsend, Blumen gefüllt, 8—9 Centim. Durchm., becherförmig, zu 3 und 4 an den Endspitzen der Zweige stehend, schön carmoisinroth mit schwärzlich sammtigem Anflug.

Rosa hybr. remont. John Smith, lebhafter Wuchs, Blumen gefüllt, 7 Centim. im Durchm., becherförmig, schön gebaut, carmoisinroth, lebhaft geadert mit Purpur und violett.

Rosa hybr. remont. Joseph Fiala, lebhafter Wuchs, Blumen sehr gefüllt, 9—10 Centim. im Durchm., becherförmig, schön gebaut, 5—6 in Büscheln beisammenstehend, lebhaft dunkelroth mit weißem Schein.

Rosa hybr. remont. la duchesse de Moroz, lebhafter Wuchs, Blumen gefüllt von 10 Centim. Durchm., becherförmig, oft auch mehr rund, 5—6 beisammen stehend, prächtig zart rosa mit silberartiger Färbung auf der Außenseite der Blumenblätter.

Rosa hybr. remont. Mad. Victor Verdier, lebhafter Wuchs, die Blumen gefüllt, 9 Centim. im Durchm., becherförmig, sehr gut gebaut, in Büscheln zu 10—12 beisammen stehend, lebhaft und frisch brillant kirschrosarothe.

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

(Botanical Magazin, August 1863.)

**Calceolaria punctata* Vahl.

(*Jovellana punctata* R. & P., *Baea punctata* Pers.)

Diese auf Taf. 5392 des bot. Magaz. abgebildete Pflanze ist seit einer Reihe von Jahren in den deutschen Gärten bekannt und jetzt bereits schon aus vielen wieder verschwunden. Es ist eine niedliche halbstrauchige Calceolarie, die im Frühjahr eine Zierde der Kalthäuser ausmacht und auch beliebter geworden sein würde, wenn sie ihre Blumen in größerer Menge erzeugte.

Crassula rosularis Harv.

Crassulaceae.

Ein Bewohner Südafrika's, von wo sie der Garten zu Kew von Herrn H. Sutton erhalten hat. Es hat diese Pflanze durchaus nichts Empfehlenswerthes, um als Zierpflanze kultivirt zu werden. Abgebildet Taf. 5393.

Anchomanes Hookeri Schott var. *pallida*.

(*Caladium petiolatum* Hook.)

Aroideae.

Durch den unermüdlchen Gouvernementsbotaniker und Sammler für den R. botanischen Garten in Kew, Herrn Mann, wurde diese interessante Art von Fernando Po eingeführt. Die Blumenscheiden erscheinen gewöhnlich im Mai, am obern Ende eines schlanken 2—3 Fuß hohen stacheligen, purpur und grün gefleckten Blüthenschaftes. Im folgenden Juli treibt ein einzelnes Blatt hervor an einem längeren Stengel, stacheliger und schlanker als der Blüthenschaft. Die Blattfläche an der Spitze des Stengels horizontal befestigt, ist dreilappig, jeder Lappen ist gefiedert und hat 2 oder 3 Paar Blättchen, von denen ein jedes die Größe von 6 Zoll erreicht, während das endständige 1 F., selbst 1½ F. groß wird. Abgeb. Taf. 5396.

Lewisia rediviva Hook.

(*Lewisia alba* Kellog.)

Portulacaceae.

Die *Lewisia rediviva* oder Spat'lum der Indianer des nordwestlichen Amerikas, bisher nur wenig bekannt im lebenden Zustande, hat zum ersten Male ihre Blüthen im R. Garten zu Kew entwickelt. Der Name „rediviva“ ist von Pursh dieser Pflanze deshalb beigelegt, weil die Wurzeln derselben sich oft Jahre lang in den Herbarien lebend erhalten, denn wenn anscheinend trocken und todt, treiben sie meist wieder aus, wenn sie eingepflanzt werden. Das Exemplar im Garten zu Kew, nach welchem die Abbildung

im Bot. Magaz. Taf. 5396 gemacht worden, ist eins von denjenigen, welches Dr. Hall in heißes Wasser getaucht hatte, um dessen Lebenskraft zu tödten, und nachdem es über 1½ Jahr im Herbarium gelegen hatte, noch Lebenskraft zeigte und darauf eingepflanzt, im Mai d. J. die Blüthen entfaltete.

Die Wurzel der Pflanze bildet ein dickholziges Rhizom, das von den Eingebornen des nordwestlichen Amerikas gegessen wird, zu welchem Zweck man die Wurzeln trocken in Säcken aufbewahrt. Der obere Theil des Rhizoms erhebt sich kaum über die Erde und ist mit zahlreichen aufrecht stehenden, glatten, blaugrünen, 2 Zoll langen, zugespitzten Blättern versehen. Aus der Mitte dieses Blätterbüschels erheben sich die Blüthenstengel, ein- oder zweiblumig. Die Blumen sind 2 bis 3 Zoll im Durchm., hellrosa, aus vielen absteigenden Petalen bestehend. Eine seltene, sehr empfehlenswerthe Pflanze.

Senecio pyramidatus De Cand.

Unstreitig eine der zierendsten Arten der fast aus 600 Arten bestehenden Gattung *Senecio*, einheimisch im südlichen Afrika. Diese Art zeichnet sich besonders aus durch ihre großen in einer Rispe gedrängt bei einander stehenden Blumen, wie durch die blaugrünen, fleischigen, cylindrischen Blätter. Zuerst wurde dieselbe durch Ecklon und Zeyher und neuerdings durch F. Hutton entdeckt. Abgebildet im Bot. Mag. Taf. 5396.

Ophelia umbellata Wight.

Gentianeae.

Ophelia ist eine hübsche Gattung der Familie der Gentianeen, nahe verwandt mit *Swertia* und von Don aufgestellt. Sie umfaßt jetzt viele Arten, sämmtlich Bewohner der Alten Welt, besonders in Himalaya und in den höheren Regionen von Indien. Wenn auch eine interessante Pflanze, so hat sie dennoch keinen blumistischen Werth. Abgebildet Taf. 5397.

Amaryllis (Hippeastrum) procera Dcne.

Das Journ. de la Soc. imp. centrale d'Horticulture bringt im Juli-Feste auf Taf. XVII. die Abbildung einer neuen *Amaryllis* von ebenso ausgezeichneter wie seltener Schönheit. Die Einführung derselben geschah durch einen französischen Gärtner, Herrn Vinot, der sie auf einem Berge bei Rio Janeiro entdeckt hat, dessen Namen noch Lage der Entdecker nicht näher angiebt. Im August v. J. erhielt die Kaiserl. Central-Gartenbau-Gesellschaft zwei kräftige Zwiebeln dieser *Amaryllis*, die sich nicht nur durch ihre Größe, sondern auch durch ihren sehr verlängerten Hals, auszeichneten. Herr Vinot, der dieses Zwiebelgewächs sofort als eine ganz neue Art erkannte, bezeichnete sie mit dem Namen *Amaryllis Impératrice du Brésil*. Die eingefandten Zwiebeln wurden von der Gartenbau-Gesellschaft Herrn Rivière im Garten von Luxembourg übergeben. Gleichzeitig hatte auch Madame Furtado zu Rocquencourt bei Versailles zwei, jedoch weniger starke Zwiebeln dieser *Amaryllis* erhalten, von denen die eine unter der Pflege des Gärtners Herrn Fournier im Januar d. J. bereits einen Blüthenschaft mit 4 Blumen hervorbrachte, bald darauf zeigten

sich aber auch an den, dem Herrn Rivière übergebenen Zwiebeln Blüthenschäfte, von denen der eine 6, der andere 4 Blumen trug. Nach Herrn Binot erreichen die Blüthenschäfte dieser Amaryllis in ihrem Vaterlande eine beträchtliche Höhe und haben gewöhnlich 10—12 Blumen.

Herr Duchartre giebt nun in dem oben citirten Journale der Kaiser. Gartenbau-Gesellschaft eine genaue Beschreibung der Amaryllis procera, nachdem er zuvor ausführlich auseinander gesetzt hat, weshalb diese Pflanze zur Gattung Amaryllis gezogen werden muß. Die hauptsächlichsten Kennzeichen sind folgende: Die Zwiebel sehr groß, nach oben herzförmig verlängert; die Blätter sind zahlreich, zweizeilig, sehr lang, an ihrer oberen Hälfte schüsselförmig oder auch zurückgebogen, an der unteren Hälfte aufrecht, langschneidig auslaufend und so einen dicken Pseudostamm bildend, der eine Höhe von 2—3 Fuß erreicht und mit trockenen braunen Häuten, Ueberresten der vergangenen Blätter, bedeckt ist. Der Blüthenschaft kommt unmittelbar aus dem Herzen der Zwiebel hervor, erreicht eine Höhe von einigen Fuß, an der Spitze 4—12 Blumen doldenartig tragend, diese sind groß, von schöner zarter violettblauer Farbe, fast horizontal an den Blüthenstielen stehend, und geruchlos.

Dass diese herrliche neue Amaryllis sehr bald eine weitere Verbreitung finden wird, läßt sich erwarten, um so mehr, da sich dieselbe jetzt bereits außer im Pflanzengarten zu Paris, im Garten zu Luxembourg und im Garten der Mad. Furtado noch bei einem Gärtner in Bordeaux befindet, der gleichfalls Zwiebeln und Samen davon von Herrn Binot erhalten hat. Ferner wird mitgetheilt, daß Herr van Geert in Gent eine Anzahl Zwiebeln vor einiger Zeit von einem Gärtner zu Petropolis erhalten habe, welche zu derselben Amaryllis-Art zu gehören scheinen.

Dahlia imperialis Roezl.

Zu den schönsten und werthvollsten Entdeckungen des Herrn Roezl gehört jedenfalls die hier genannte Dahlia, von der Herr E. Drtgies, Obergärtner am bot. Garten zu Zürich, in Regel's Gartenflora Heft 8. S. 243, eine genaue Beschreibung und Abbildung (Taf. 407 u. 408) giebt. Um auch die Leser der Hamburg. Gartenzeitung mit dieser Pflanze, die ohne Zweifel mit nächstem Frühjahr in den Handel kommt, bekannt zu machen, entnehmen wir den Mittheilungen des Herrn Drtgies über dieselbe Folgendes: „Die Dahlia imperialis bildet Knollen, ähnlich denen der gewöhnlichen Dahlie oder Georgine, der Stamm wird 3—6 Fuß hoch, je nach der Triebkraft des Bodens, und endet in einer verzweigten, pyramidalen, vielblumigen Rispe; die Blätter sind 2—3fach fiederschnittig, Fiederblättchen-eiförmig, zugespitzt, sägezählig, mit einzelnen Haaren besetzt, sonst kahl, unterhalb nur an den Rippen leicht behaart, Blattstiel gefurcht, am Grunde lahnförmig-stengelumfassend, wie die Blattspindeln ungeflügelt; Blüthenstiele vielblüthig, die Blüthenköpfe zu dreien, trug-doldenständig, nickend, auf ziemlich kurzen Stielen; Rand- oder Strahlenblüthen vollständig geschlechtslos, in Glockenform gegen einander geneigt, lanzettlich, an der Spitze 3—3spaltig, eine rein weiße elegant geformte Glocke von etwa 2½ Zoll Höhe und 4 Zoll Durchmesser der unteren Oeffnung bildend, in Form, Farbe, Größe und Haltung mit einer weißen Lilie zu vergleichen.

Scheibenblüthen gelb; die 5 äußeren Hüllkelchblättchen abstehend, abgerundet eiförmig, die 8 inneren durchscheinend dünnhäutig.

Nach Herrn Roezl, dem Entdecker dieser Dahlie, imponirt dieselbe schon als Blattpflanze und wird sie ebenso große Sensation machen, als seinerzeit die erste einfache Georgine; sie blüht in pyramidalen Blüthenständen mit 150–200 großen, weißen, glockigen, nickenden Blüthen, ähnlich einer Jucca, oder einer riesigen, weißen Lilie. Herr Roezl hält sie für die schönste und werthvollste seiner Einführungen und wird sie den stolzen Namen kaiserliche Dahlie auch in europäischen Gärten vollständig rechtfertigen.

Herr E. Drigies ist mit dem Verlaufe der ganzen Edition für Rechnung der Herren Roezl und Besserer beauftragt.



Kulturergebnisse über einige Gemüsesorten.

Im 9. Berichte für das Jahr 1862 der Obst- und Gartenbau-Section der Schlesischen Gartenbau-Gesellschaft sind wiederum die Kulturergebnisse über einige der von der Gesellschaft an ihre Mitglieder vertheilten Gemüse-Sämereien enthalten, die wir, da sie von allgemeinem Interesse sind, hier folgen lassen.

Blumenkohl, Haage'scher früher Zwerg- und später Stadtholder, bewähren sich wiederum als vortrefflich und empfehlenswerth; ersterer auch zum Treiben.

Rosen- oder Sprossenkohl wurden der „frühe niedrige“ und der „späte“ im Garten der Section auf mäßig gedüngtem, lehmigem Sandboden angebaut. Ersterer lieferte schon von Ende September an, letzterer dagegen von Ende October, ohne daß er durch die Kälte benachtheiligt wurde, bis Mitte Januar reichlich seine rosenartigen Seitensprossen im festen, sehr zart und wohlschmeckenden Köpfchen, und wird derselbe immer noch viel zu wenig des sehr lohnenden Anbaues gewürdigt. Bei beiden Sorten wurde das Ausschneiden der Herzrosen, nachdem die Pflanzen etwa Mitte September ihrer Höhe nach ausgewachsen waren, mit gutem Erfolge angewendet, die Seitentriebe entwickelten sich darauf nicht nur gedrängener und fester, sondern auch zahlreicher, als bei den nicht gestutzten Pflanzen. Da die ausgeschnittenen Herzrosen ein eben so schönes Gemüse, als die kleinen seitlich austreibenden Köpfchen gewähren, entsteht auch durch deren Ausschneiden kein Verlust.

Ettager- (Tagelöhner-) Kohl, unter gleichen Verhältnissen, wie die oben genannten Kohlsorten im Sectionsgarten zu wiederholtem Versuch angebaut, ließ kein bestimmtes Urtheil zu; die Pflanzen, durchaus und unter sich verschieden von den im Vorjahre erzogenen, lieferten auch keine Seitensprossen. Die im Sommer 1861 erzogenen Pflanzen gaben erst gegen Ende Februar 1862 Ernte; ist die Pflanze erst recht durchgefroren, so mag deren Nutzung für die Küche wohl geeigneter erscheinen, weil alsdann ihre Seitentriebe, welche jedoch nicht wie bei dem Rosenkohl geschlossen bleiben, sondern aus losen, gekräuselten Blättern bestehen, einen

wilderen und säfteren Geschmack annehmen, als derjenige des Braunkohls ist; dennoch müssen wir das frühere Urtheil bestätigen, daß diese Kohlsart, mindestens für unsere Provinz, weniger zum Anbau als Nahrungsmittel, als wegen ihres kräftigen, blätterreichen Wachses etwa als Futterpflanze zu empfehlen sein dürfte.

Kopfkohl, Behler's früher kaiserlicher, Mitte April in kaltes Frühbeet gesät und Mitte Mai auf gutem, mit verrottetem Frühbeerdünger gebängtem Gartenboden ausgepflanzt, gedieh gut, machte große, feste Köpfe, und bewährte sich als ein wohlschmeckendes Gemüse, während derselbe anderwärts, unter gleichen Bedingungen cultivirt, später kropfte, und mehrseitig nach wiederholtem Anbau wegen später Kopfbildung, hartrippiger Blätter, loser Structur und großer Neigung zur Fäulniß nicht empfohlen wird.

Wirsing, Chou Marcellin, niedriger ausdauernder, schon wiederholt durch uns als ein zartes, wohlschmeckendes Gemüse empfohlen, bewährte sich als solches auch in diesem Jahre und gedieh, Anfang April ausgesät und nach 4 Wochen verpflanzt, auf gutem Gartenboden sowohl in verrottetem Frühbeet, als auch in Ruhung meist zur Zufriedenheit.

Wirsing, de Vertus, größter krauser später; auf schwerem Boden kropfte derselbe, auf gewöhnlichem guten Gartenlande gedieh er dagegen gut und bewährte das schon früher durch uns ausgesprochene günstige Urtheil über denselben.

Wirsing, früher Ulmer, im Garten der Section auf lehmigem, mit verrottetem Frühbeetmist gebängtem Sandboden gezogen, ergab zwar kleine, aber feste, schon Mitte August verwendbare Köpfe mit zartem Blattwerk.

Ober-Kohlrabi, blane Riesen, zeichnete sich, unter den verschiedensten Verhältnissen erbaut, auch in diesem Jahre nicht vor den alt bekannten blauen englischen aus; nur in einem Falle, erst spät cultivirt, lieferte derselbe Ende October einen sehr lohnenden Ertrag, wenn auch nicht größerer, so doch sehr dauerhafter, im Fleische bei weitem zarter bleibender Rüben. Letztere Erfahrung machte Referent schon während dreier Jahre.

Bete (Salatrübe), Nutting's selected dwarf, Anfang April ausgesät und Mitte Mai auf rasoltes gutes Gartenland verpflanzt, erzeugte bis Mitte October ansehnliche Rüben von ganz dunkel-violetter Farbe, vortrefflichem, mildem Fleische und angenehm süßem Geschmack, so daß diese Sorte wohl vor allen andern Salatrüben den Vorzug verdienen möchte.

Kettig, rosenrother chinesischer, saftig, zartes, mildschmeckendes Fleisch, daher empfehlenswerth.

Carotten, feine Duwiler, und

„ lange rothe von Surrey, im Sectionsgarten gebaut, ergaben, im April in's Land gesät, erstere von Mitte Juli an brauchbare große, dicke und süße, letztere dagegen erst von Mitte October an bedeutend große und wohlschmeckende Wurzeln, welche als Gemüse denen der erstern Sorte vorzuziehen sein dürften.

Salat, Bollblut-Furell, bewährte sich in diesem Jahre als eine vortreffliche, fest schließende, nicht leicht schossende, in jedem guten Garten-

laube wohl gedeihende Sorte mit mittelgroßem Kopfe, dessen innere, lebhafte braunroth und gelb gefleckten Blätter nicht nur weich und schwachsaft, sondern auch eine wahre Zierde der Tafel sind, weshalb auch das feiner Färbung wegen zuerst gegen denselben gehegte Vorurtheil mehr und mehr abnimmt und diese Sorte sicher vor mancher andern den Vorzug verdient.

Salat, Perpignanener Dauerkopf-, sowohl in leichtem als schwerem Boden, in sonniger wie in schattiger Lage, erwies sich derselbe abermals als ausgezeichnet für den Anbau im Laude, und erreicht diese Sorte auch etwas später als die vorgenannte ihre Vollkommenheit zur Nutzung, so liefert sie doch schöne, große, feste Köpfe mit zartem und süßem Blattwerk, welche selbst bei großer Trockenheit erst Ende August Samenstengel treiben, weshalb derselbe jedenfalls zu recht häufiger Anpflanzung zu empfehlen ist. Ebenso dürften der

Salat, gelber asiatischer, und früher Simpson-, wohl ihrer größeren Köpfe und zarten, saftigen Blattwerkes wegen zu empfehlen sein, obgleich beide Sorten weniger fest schließen und leichter in Samen gehen.

Salat, von Großwardein, fand überall keinen Beifall, die Köpfe wurden zwar groß, blieben aber locker, und ihre dunkel-grasgrünen Blätter waren hart und etwas bitter, häufig gingen auch die Pflanzen durch Fäulniß schon vor dem zeitigen Austreiben des Samenstengels zu Grunde.

Zwiebeln, neue englische Reading; die Samen lieferten nur eine geringe Anzahl mäßig große Zwiebeln bildender Pflanzen. Referent, der dieselben auf gutem, mit verrottetem Frühbeetmist gedüngtem Gartenboden in sonniger Lage, nachdem die Pflänzchen im kühlen Frühbeet erzogen worden waren, kultiviren ließ, war mit dem Ertrage zufrieden und befand die festen, bis lange in den Winter dauernden, gelben, fast birnförmigen, mittelgroßen Zwiebeln von mildem Geschmack und des Anbaues wohl werth, etwa der gelben James' Dauer, gleichzustellen.

Zwiebeln, frühe gelbe Danvers, versagten in zweiter Frucht in gewöhnlichem guten Gartenboden, während solche auf schwarzem, tief liegendem Lehmboden in Kuhstalldünger Anfang September reichliche Ernte brachten.

So günstig der ungewöhnlich zeitige Eintritt warmen Frühjahrswetters dem ersten Gedeihen und Fruchtansatz der Gurken, Melonen und Kürbisse war, um so mehr wurde deren weitere Entwicklung und Fruchtreife durch die darauf folgende, längere Zeit anhaltende, feuchte und kühle Witterung benachtheiligt, und zwar in dem Grade, daß vieler Orten die Pflanzen ganz verloren gingen oder doch nur spärlich gesunde Früchte reiften. Aus den uns zugegangenen Cultur-Berichten wollen wir jedoch nicht unterlassen, darüber Folgendes mitzutheilen:

Gurke, kurze englische Treib-, Anfang März in den Frühbeeten des Sections-Gartens angebaut, zeigte zwar üppige Pflanzen, lieferte aber im Mai eine kargliche Ernte nur etwa 3" langer Früchte von zwar zartem Fleische, aber doch mattem Geschmack. Die ebendort zur selben Zeit auf gleiche Weise kultivirte

Gurke, volltragende Schlangen-, welche zum Treiben wohl

zu empfehlen ist, ergab dagegen eine reiche Ernte bis 18" langer Früchte. Zum Anbau im freien Lande sind beide genannte Sorten nicht geeignet.

Surke, neue von Babylon, lieferte schon Anfang Mai einen ziemlich befriedigenden Ertrag.

Surke, von Kermatschia, und

" chinesische grünbleibende, gewährten als Treibgarten einen sehr reichen Ertrag, letztere während der Dauer von 5 Wochen, und ist jedenfalls eine der besten; die Frucht ist mäßig groß, hellgrün, schwach weißlich bereift, im Geschmack gut, aber etwas weich.

Surke, neue japanische, welche schon 6 Wochen nach der Aussaat, am 7. Mai, 12" lange, und bis Ende Mai die ansehnliche doppelte Länge erreichende Früchte trug.

Surke, Himalaya-Treib-, mit zwar kürzeren, aber dickeren, dunkelgrünen Früchten und ebensolchem, kräftigem Fleisch, erwies sich als noch vorzüglicher und sowohl zum Treiben als zum Anbau im Lande geeignet; beide sind saftig, von angenehmem Geschmack und trugen außerordentlich reichlich.

Surke, neue schneeweiße Arnstädter Schlangen, und

" lange grüne späte Schlangen-, gewährten nur äußerst mäßigen Ertrag, und die sehr kleinen Früchte der letzteren rechtfertigten deren Benennung durchaus nicht.

Surke, London-Treib-, dürfte noch als frühe und schöne Früchte bietend anzuführen sein.

Surke, neue Bastard-Schlangen-, das durch eines unserer geschätzten Mitglieder, Hrn. Lieut. Gutspächter Müller zu Althammer-Goschütz im Jahre 1860 erzeugte Product der Befruchtung der „grünen chinesischen“ mit der „grünen Erfurter Schlangen-Surke“. Zu aufrichtig hoher Freude gereicht es uns, über diese Surke, von welcher Herr Müller, nachdem er dieselbe im Jahre 1861 sowohl im Frühbeet, als im Lande geprüft und in jeder Beziehung nach Tragbarkeit und Blüte als sehr vorzüglich befunden hatte, eine Partie Samen unter obiger Benennung für unsere Mitglieder zu weiterer Prüfung geneigtest übersendete, die Mittheilung machen zu können, daß die darüber eingegangenen Berichte sich sämmtlich auf das anerkennendste aussprachen. Von Mitte April bis in die ersten Tage des Mai im Frühbeet und im Lande ausgelegt, konnten die jungen, kräftigen Pflanzen schon nach 8 bis 10 Tagen verpflanzt werden, gediehen auf mit verrottetem Stallung gedüngtem humosen Lehmboden in südlicher Lage, aber selbst unter ungünstigeren Verhältnissen, wie auch am Spalier und im Frühbeet erzogen, ganz vortrefflich, und lieferten im Juli und August aus dem Lande, während mancher Orten alle anderen Sorten zurückblieben oder verkamen, einen hohen Ertrag ganz gesunder, bis 18" langer, mit wenigen Samen versehener Früchte, welche saftreich, zart im Fleisch, süß und wohlschmeckend und von langer Dauer waren. — Ohne Zweifel sind dies Vorzüge, welche dieser Surke zu ganz besonderer Empfehlung gereichen und uns umsomehr an den Herrn Züchter sowohl, als an diejenigen Mitglieder, welche diese Sorte getrennt von anderen kultivirten, zu der freundlichen Bitte veranlassen, uns zu noch weiterer

Verbreitung dieser ausgezeichneten Frucht durchaus rein und echt geernteten Samen derselben geneigtest überlassen zu wollen.

Melonen gediehen, wie schon oben angedeutet, in diesem Jahre in unserer Provinz fast gar nicht, am wenigsten die sonst im Freien kultivirbaren Sorten, theils wurden sie bald in ihrer ersten Wachsthum-Periode von der grauen Blattlaus oder Milbenspinne arg befallen und die Pflanzen trotz aller angewendeten Gegenmittel von denselben, oder andererseits die wenigen erzielten Früchte später durch zeitige Nachfröste noch vor der Reife vernichtet, so daß wir außer Stande sind, über irgend eine derjenigen Sorten, von welchen wir Samen vertheilten, genügende Auskunft zu bieten. Auch im Garten der Section versagten die Culturen sämtlicher Sorten, nur

Melone von Bagdad, im Freien gezogen, welche vor Eintritt des Regenwetters gegen Mitte Juni schon ansehnliche Früchte trug, wuchs freudig fort, widerstand den so ungünstigen Witterungseinflüssen vollständig und dürfte daher, wie auch wegen ihrer großen, äußerst aromatischen Frucht, zum Anbau im Freien nachdrücklich zu empfehlen sein.

Kürbis, großer gerippter Melonen-Speiser, reifte in son- niger Lage bis 50 Pfund schwere Früchte, ist also gegen Kälte und feuch- tes Wetter nicht so empfindlich, als andere Sorten Speisefürbis.

Zucker-Erbse, neue englische Riesen-Schwerts. Wo diese 7 bis 8' hoch werdende Erbse nicht vom Mehlthau befallen worden war, wurden sowohl deren Schoten als Zuckerschoten zubereitet, wie auch deren Körner schön und brauchbar, aber dieselbe doch wegen ihrer zwar langen, aber samenarmen Taschen weniger empfehlenswerth befunden.

Kneifel-Erbse Dilleston's early prolific, zeichnete sich wie- derum als sehr früh, reichtragend und süß aus, und dürfte deshalb die ihr schon im vorigen Jahre durch uns gewordene Empfehlung anzuer- kennen sein.

Kneifel-Erbse, neue Rising Sun, gab im Garten der Section nur eine sehr mäßige Ernte kleiner Schoten mit kleinen Körnern, wäh- rend dieselbe anderwärts als sehr tragbar und werthvoll für die Küche empfohlen wird.

Kneifel-Erbse, Royal Adelaide, 2 bis 2½' hoch, befand man außerordentlich ertragreich und als grünes Gemüse sehr vorzüglich.

Kneifel-Erbse, Dillson's Favorite, ist wiederholt als eine sehr frühe, besonders reichtragende, süße Sorte von mittler Höhe bestens zu empfehlen; auch auf leichtem, ungedüngtem Boden bewährte dieselbe gleiche Eigenschaften.

Kneifel-Erbse, neue Jfferwood's Railway, etwa 4' hoch, ergab auf ungedüngtem, gutem Gartenboden eine frühe, reiche Ernte sehr vollsamiger Schoten von mittler Größe und empfahl sich auch durch die Süße der Körner.

Kneifel-Erbse, Beitch's Vollkommenheit, 5 bis 6' hoch, ist eine der tragbarsten und in Güte vorzüglichsten Sorten. Im Sections- Garten wurden noch angebaut:

Kneifel-Erbse, Prinz Albert; Wuchs niedrig, Ernte ziemlich reichlich, Schoten und Körner groß.

Kneifel-Erbse, Parrißon's Vollkommenheit; von zeitigem Ertrage breiter, aber nur wenige, jedoch große Körner enthaltender Schoten.

Kneifel-Erbse von China, und

" **Riesen, Himalaya;** von 5 bis 6' hohem, kräftigem Busche, boten gute Ernten großer Schoten mit eben solchen Körnern.

Kneifel-Erbse, niedrige grünbleibende Raper; sehr lohnend durch vollkommene, gut gefüllte Schoten; sehr empfehlenswerth, ihr 4 bis 5' hoher Busch rechtfertigt aber nicht die Benennung.

Markt-Erbse, neue Wootford green; kommt der eben genannten fast gleich und verdient ebenfalls alle Empfehlung wegen ihrer großen, wohlgeschmeckenden Körner.

Markt-Erbse, frühe Paradise; von mittler Größe, kann wiederholt als eine in Ertrag und Güte sehr vorzügliche Sorte bestens empfohlen werden. Ebenso

Markt-Erbse, Knight's dwarf white, 6 bis 7' hoch, welche etwas später zur Reife gelangt, und

Markt-Erbse, General Bindham, noch später, mit sehr ergiebiger Ernte großer Schoten, mit großem, runzeligem, sehr süßem Korn.

Stangenbohne, große weiße ohne Fäden; reifte Ende September und gab geringen Ertrag.

Stangenbohne, Riesen, Zucker, Brech, mit wachsgelben Schoten; ist, ohnerachtet ihrer nur mäßigen Tragbarkeit, wegen ihrer langen, breiten und fleischigen Taschen als eine sehr vorzügliche Salat- und Schnittbohne wohl zu empfehlen.

Stangenbohne, neue kleinste feine bunte Zucker- oder Spargel-; mit kleinem Blattwerk, ist von ganz außerordentlich reicher Ertragsfähigkeit, und ihre grünen, kleinen sehr fleischigen Schoten, wie Spargel zubereitet, geben im Juli und August eine angenehme Speise; auch ihre mit Anfang September reifenden Körner sind ihres milden Geschmacks wegen ganz empfehlenswerth, und dürfte deren reichlicher Anbau zu befürworten sein.

Buschbohne, frühe Wilmot's Zwerg-; lieferte zwar wiederum zeitige und gute Ernte, doch werden die kleinen Taschen bald hart, sind mithin nur eben in ihrer Jugend als Schnittbohne brauchbar; in leichtem Boden und schattiger Lage sollen sie diesen Fehler jedoch weniger eigen haben.

Buschbohne, weiße Granat-; gab auch in diesem Jahre einen sehr lohnenden Ertrag und muß zum Schneiden, ganz besonders aber als Trockenbohne wiederholt empfohlen werden, da deren Körner eine ungewöhnlich dünne Schale haben.

Buschbohne, graue Feld-; gedieh im offenen Felde, in gutem aber etwas kaltem Boden bei nördlicher Lage nach einer Herbstdüngung mit Kuhmist sehr gut und brachte reichlich Samen. Ebenso die

Buschbohne, eirunde Zucker, Brech, als zweite Frucht.

" **frühe canadische, mit röthlich grauem Korn, und**

" **sehr frühe kleine schwarze Zwerg-;** tragen beide so zeitig als reichlich, die noch sehr jungen Taschen sind zum Schnei-

den vortrefflich, werden aber bald hart. Letztere Sorte ist zum Treiben sehr wohl geeignet.

Buschbohne, neue Pyramiden-; erwies sich in diesem Jahre als recht volltragend, mit sehr markigen, zartfleischigen Taschen, in welchen gegen Mitte September die mittelgroßen, länglichen, auch als Trockenbohne recht brauchbaren weißen Körner reiften.

Buschbohne, frühe weißschalige grüne Zwerg-, ohne Fäden; trägt zwar nur mäßig, doch kann sie ihrer dickfleischigen Schoten wegen, welche jedoch durchaus nicht ohne Fäden sind, immerhin den besseren Schnittbohnen zugezählt werden.

Buschbohne, neue braungelbe gelbschalige Wachs-; die lange weich bleibenden, langen, zartfleischigen Schoten geben eine eben so vortreffliche Schnitt- als Brechbohne und reifen ihren Samen Anfang September. Sehr zu empfehlen.

Buschbohne, Tausend für Eine; die Staude bleibt klein, giebt aber bedeutenden Körnerertrag in markigen Schoten.

Buschbohne, Griechische Fleisch-, und rothbunte Berliner; empfahlen sich zum Schneiden durch ihre zahlreichen, lange dauernden, großen und weichfleischigen Schoten.

Buschbohne, weißkörnige Ost-Friesländische; verdient als eine zum Schneiden und als Trockenbohne ganz geeignete, frühtragende Bohne den Anban.

Buschbohne, Flageolet-, weiße und vert (grünlich-weiße), tragen beide recht befriedigend und geben vorzügliche schöne Schnittbohnen, die letztere etwas früher; es dürfte diesen jedoch die

Buschbohne, Flageolet-, neue gelbe, ihres noch früheren und reicheren Ertrages wegen, aber auch deshalb vorzuziehen sein, weil sie sich durch einen sehr robusten, das Lagern verhindernden Wuchs empfiehlt.

Buschbohne, weiße von Erdbödy (*Dolichos laucospermus*) wurde im Garten der Section und an anderen Orten zwar wiederholt versuchsweise angebaut, ging jedoch entweder durch regnerische, kühle Bitterung ein, oder, wo dies einer besonders günstigen Lage wegen nicht der Fall war, trat sie doch erst im August in Blüthe, und die kleinen weichen Schoten wurden durch den ersten leichten Frost vernichtet. Nach diesen und den mehrfachen früheren Versuchen muß also wohl auf die Cultur dieser Sorte in unserer Provinz verzichtet werden, obschon dieselbe in wärmeren Gegenden ganz lohnend sein mag.*)

Es mag hier nicht unerwähnt bleiben, daß die im Sections-Garten kultivirten Bohnen, nachdem sie behäufelt worden waren, einen Guß von sehr schwacher Guano-Auflösung erhielten, welcher nach je drei Wochen wiederholt wurde, und daß diesem Umstande wohl auch der überaus üppige Wuchs der Pflanzen, wie deren reiches Blühen und außergewöhnliche Tragbarkeit beigemessen werden darf.

Solanum Lycopersicum (Liebesapfel). Im Garten der Section keimten die am 4. April in ein lauwarmes Beet gesäeten Samen in 10

*) Im Jahre 1861 gedieh dieselbe jedoch vortrefflich.

Tagen, Anfang Mai wurden die jungen Pflanzen in 3' Entfernung auf eine warm gelegene Rabatte gepflanzt, öfters behackt und reichlich mit Wasser versorgt, dem zuweilen eine geringe Quantität denselben sehr zusagender Guano-Auflösung beigemischt wurde. Später wurden die Pflanzen spaliertartig an Pfähle geheftet und nach dem Abblühen ausgeschnitten, wodurch das Anschwellen der Früchte ungemein gefördert wurde; Anfang September reiften die ersten derselben in außerordentlicher Größe und Saftfülle, die sehr bedeutende Ernte aber währte bis der Frost die Pflanzen zerstörte.

Kartoffel, Circassienne, gab sowohl auf mit Compost, als mit Kuhmist und sandigem Schlamm gedüngtem gewöhnlichen Gartenboden einen fünfzehnfachen Ertrag einer guten Speisekartoffel, unter denen sich nur eine geringe Anzahl kranker befanden.

Kartoffel, Dalmahoi; auf gutem Gartenboden ohne und mit Compostdüngung wurde deren fünfzehn- bis achtzehnfacher Ertrag durch einen großen Theil kranker Knollen bedeutend vermindert, auch konnte sie nur als eine mäßig gute Speisekartoffel anerkannt werden, **)

Kartoffel, allerfrüheste Goldenball; wie die vorgenannte ausgelegt, gewährte dieselbe eine bis mehr als zwanzigfache Ernte meist nur gesunder, oder doch mit nur sehr wenigen kranken Knollen, und ist dieselbe zu recht lebhaften Anbau und als eine der Bisquit-Kartoffel in vorzüglicher Güte gleichzustellende oder noch vorzuziehende Speisekartoffel bestens zu empfehlen.

In dem Garten der Section zeigte sich auf mit Compost gedüngtem lehmigen Sandboden Mitte August ein Erkranken der Kartoffeln durch Schwarzwerden des Krautes; es wurde dasselbe alsbald abgeschnitten, die Stöcke mit Erde bedeckt, und fand sich bei der Ernte nur selten eine Spur von Krankheit an den auch später gut erhaltenen Knollen vor.

Gerste, neue große Mandschurei; leider wurde uns über diese nur aus einer Hand berichtet. In sonniger, aber den Winden sehr ausgesetzter Vorgebirgslage wurde dieselbe nach Kartoffeln, zu welchen mit Kuhmist gedüngt worden war, in leichtem Gartenboden mit Riesunterlage am 9. April ausgesäet, ging zwar etwas unegal auf gedieh jedoch gut und die am 19. Juli vollzogene, durch Sperlinge sehr benachtheiligte Ernte gewährte aus starkem, langem Stroh von 14½ Loth Aussaat einen Rdrner-Ertrag von 14½ Pfund, nach welchem sich der Scheffel auf 70 Pfund berechnete. Für den Anbau im freien Lande wird diese Frucht als gewiß sehr lohnend erachtet.

Bunias orientalis; Samen dieser Futterpflanze vertheilten wir im Jahre 1860, und wurde dieselbe schon damals von einigen Empfängern als eine sehr ausgiebige, besonders von Schafen gern angenommene anerkannt. Seit jener Zeit ist durch eines unserer geschätzten Mitglieder aus nur wenigen Lothen von uns empfangenen Samens in diesem Jahre ein Quantum von 4 Meßen dergleichen geerntet worden; es soll dasselbe in 1863 ganz zur Aussaat gebracht werden und wurde uns über deren Erfolg und Nutzung geneigtest ein specieller Bericht zugesichert, welchen wir nach Eingang mitzutheilen nicht verabsäumen werden.

**) Im Jahre 1861 war diese Sorte äußerst wohlgeschmeckend.

Ueber die Culturen der durch uns zur Vertheilung gekommenen meiß aus dem Garten der Section entflammten Sämereien von

Zierpflanzen

brachten die uns zugekommenen wenigen Berichte keine Mittheilungen von besonderem Interesse, jedoch haben wir zu unserer großen Freude aus denselben festzustellen, daß das Lob über die, durch unser geschätztes Mitglied, Herrn Kunst- und Handelsgärtner G. Leicher in Striegau neu gezüchteten

Großblumigen Zwerg-Bomben-Pyramiden-Sommer-, so wie seiner Levkoyen überhaupt, ein allgemeines und großes war; die Samen gingen nicht allein ganz vorzüglich gut auf, sondern lieferten auch fast durchweg sehr vollkommen gefüllte Blumen von außerordentlicher Größe in den brillantesten und seltensten Farben, wovon wir uns auch in dem eigenen, wie in dem Garten der Section mit vielem Vergnügen zu überzeugen Gelegenheit hatten, und daher diese uns so nahe, schon seit einer Reihe von Jahren wohl bewährte Quelle mit gutem Gewissen nur allerbestens empfehlen können.



Gartenbau-Vereine.

Anhaltischer Gartenbau-Verein. Cöthen. Einige Bemerkungen über die Ausstellung von Blumen und Pflanzen vom 26. bis 29. Juni 1863 in Cöthen. Ausstellungen von Blumen und Pflanzen habe ich viele gesehen, aber selten um diese Jahreszeit eine, die so reich an guten Pelargonien-Sammlungen war, als die des Anhaltischen Gartenbau-Vereines in Cöthen. Wie die Azalen indica bei Frühlingsausstellungen ein Blumenmeer bei größeren Ausstellungen bilden, so puzen die Pelargonien bei Sommerausstellungen; sie gleichen den geschmückten Stadtdamen in der Sommer-Sonntagstoilette wegen ihres brillirenden reichen Farbenschmuckes.

Die Ausstellung war in dem an sich großartigen Lokale der Eisenbahnrestauration, welches die Herren Gebrüder Plenz dem Vereine für die Dauer der Ausstellung unentgeltlich abgetreten hatten. Ich will durch eine Beschreibung derselben nur den Gesamteindruck den ich empfang, die Reichhaltigkeit der Einsendungen bezeichnen und enthalte mich der Anzählung vieler Pflanzennamen, die der officiële Bericht in hinreichendem Maße bringen wird.

Die Ausstellung nahm den großen Saal und eine Menge Nebenzimmer ein. Bei Betrachtung derselben will ich mit dem großen Saale beginnen. Derselbe war nach Angabe des Schloßgärtners Linke zu Biendorf bei Cöthen arrangirt und die Ausstellung der verschiedenen Pflanzengruppen, die ein harmonisches Ganze bildeten, war sehr geschmackvoll durchgeführt. Er hat sich dabei als ein Meister im Decorationsfache bewährt.

Die Mitte der Hinterwand des Saales nahm unsere Herzogsgruppe ein. In ihr waren die Büsten unseres tiefverehrten, ältestregierenden

Herzogs und Herrn, des Erbprinzen und der Frau Erbprinzessin Hoheiten aufgestellt. Sie war in sinnigem Geschmack zusammengestellt und war als grüne Gruppe durch Vermischung der Blattfärbungen vorzüglich gelungen. Die Pflanzen zu dieser großen Gruppe hatten die Herzoglichen Hofgärtner Richter im Louisium bei Dessau, Hoppe aus Cöthen, Schmidt im Georgium bei Dessau und Schoch in Dessau geliefert.

Die beiden Spiegelgruppen zu den Enden des Saales waren vom Schloßgärtner Linke von seinen gelieferten Pflanzen, aufgestellt. Die massige Pelargoniengruppe unter dem einen Spiegel aus lauter neuen und vorzüglichen Sorten bestehend, hatte leider schon am 2. Ausstellungstage alle ihre Blüthen geworfen, dahingegen erhielt sich die Felsengruppe mit dem Springbrunnen unter dem andern Spiegel sehr gut und festelte während der Dauer der Ausstellung das Auge des Beschauers. Die Farnenträuter untermischt mit Blattpflanzen, zwischen den Steinen grünes Moos mit Sedum, alles war geschmackvoll und reizend, in dem Auge wohlthuenden Linien geordnet, daß es nicht blos den Laien, sondern auch den Kenner befriedigte. Der Herzogsgruppe schloß sich, der Thür zunächst die ausgezeichnete Aufstellung der Pflanzen des Amtraths Daneel in Götzig bei Cöthen (Obergärtner König) an. Die Pflanzen dieser Aufstellung waren alle in vorzüglicher Cultur und ich hebe nur daraus die beiden Prachtpflanzen, die ich so üppig und schön noch nicht gesehen habe, das *Cyanophyllum magnificum*, circa 7 Fuß hoch, von unten bis oben mit der reichsten, kräftigsten Blattbildung bedeckt und das vorzügliche *Croton pictum variegatum* hervor. Schreiber dieses hat schon manchmal die schönen Arrangements der Pflanzen in Götzig bewundert und König hat auch hier wieder gezeigt, wie viel er in diesem Fache leisten kann. — Auf der andern Seite der Herzogsgruppe hatte die reichhaltige Sammlung von Coniferen des Hofdrucker Hähnel aus Magdeburg ihren Platz gefunden, der auch die beiden Lorbeerkränze für die Büsten Sr. Hoheit des ältestregierenden Herzogs und Sr. Hoheit des Erbprinzen geliefert hatte. Die Gruppe war sehr gut aufgestellt und die Nadelholzsammlung zeichnete sich bei guter Cultur durch Reichhaltigkeit und durch Zusammenstellung aus. Vorzüglich sind ihre Größe und Kräftigkeit halber hervorzuheben: *Thuja tartarea*, *Th. aurea* und *Abies nobilis*.

An diese Gruppe schlossen sich sehr hübsche Decorationspflanzen vom Sanitätsrath Dr. Luge (Obergärtner Friesleben) an, welche die Coniferengruppe mit dem Springbrunnen-Arrangement verbanden. An der Fensterseite neben dem Springbrunnen stand ein colossaler Blumentisch von Naturholz vom Kunst- und Handelsgärtner G. Götsche in Cöthen eingeliefert. Ob er schön und geschmackvoll war, mag jeder entscheiden, der ihn gesehen hat. Mir hat er nicht gefallen.

Dicht daneben stand eine kleine Blattpflanzengruppe vom Stiftsgärtner Herre in Mosigkau, von denen ein in guter Cultur stehender *Coleus Verschaffeltii* ins Auge fiel; auch stand hier eine Alpenpflanze, das Edelweiß, in solch einem kräftigen Wachsthum als man es auf den Alpen sieht, vom Rath Joachim zu Cöthen eingeliefert. Den Fenstern entlang befand sich die Aufstellung von Pelargonien, Scharlachpelargonien und Verbenen des Kunst- und Handelsgärtners Götsche aus Cöthen. Schar-

lachpelargonien wie Verbenen waren so gering in Blüthe, um ein Urtheil darüber zu fällen. Die Pelargonien-Sammlung war gut und sehr reich an Sorten, worunter viele neue und neueste, aber meist in kleinen Exemplaren. Die Aufstellung war sehr zusammengebrängt und das Beste mit dem Geringeren so sehr vermischt, daß es für den Beschauer schwer war, eine Uebersicht der ausgestellten Pflanzen zu erlangen. An der einen Stelle war ein Theil selbst gezogener Pelargonien-Sämlinge aufgestellt. Es war aber bei den Sämlingen nicht bemerkt, ob sie zum Erstenmale blüheten und ob welche im vorigen Jahre oder schon früher aus Samen gezogen und sie sich als konstant erwiesen haben. Auch hier war keine Sonderung geschehen und das Bessere mit dem weniger Guten zusammengestellt. Als gut sind von den Preisrichtern, die von dem Züchter selbst benannten Sorten: Fräulein Ehrhardt, Herzog von Anhalt, Erbprinz von Anhalt und Hausmarschall von Trotha empfohlen worden. Man muß den Ausstellern stets anrathen, nicht durch die Masse Preise erringen zu wollen. Die Masse, in mittelmäßig cultivirten Exemplaren ausgestellt, thut es nicht, und dies mit Recht, denn die größte Vollkommenheit in der Pflanzenzucht ist nur bei dem Züchter zu suchen, dessen Pflanzen, jede einzeln ausgestellt, den Beschauer befriedigt, weil sie keine Fehler hat, die durch das Vorsetzen anderer Pflanzen bedeckt werden müssen.

Neben der Göschkeschen Aufstellung stand eine vorzügliche Sammlung von Pelargonien des Friedr. Adolph Haage jun. aus Erfurt. Es waren alles gut cultivirte Pflanzen in prächtiger Blüthensülle; sie waren locker und übersichtlich nach dem Farbenspiel geordnet, und jede Sorte konnte nach ihrer Farbe und nach ihrem Habitus betrachtet werden. Die Fensterseite schloß eine kleine Aufstellung hübscher Petunien vom Schloßgärtner Linke in Viendorf.

In der Ecke des Saales neben der Eingangsthür befand sich ein hübsch ausgeschmückter Blumentisch des Hofgärtners Kilian von Burg-Rühnau bei Dessau.

Die Mitte des Saales war theils mit Einzelpflanzen, theils mit runden und ovalen Gruppen ausgefüllt. Die erste Gruppe war vom Kunst- und Handelsgärtner W. Bahlse in Erfurt ausgestellt. Sie bestand hauptsächlich aus wunderschönen Caladien und Dracaenen und war mit feinem Geschmac bei guter Wahl der Sorten, locker und leicht zusammengestellt. Es befanden sich die meisten neuen und schönsten und gewiß die bestcultivirtesten der Ausstellung hier. Dann folgte eine kleine Aufstellung neuer Dracaenen und *Yucca quadricolor* vom Kunst- und Handelsgärtner Maak in Schönebeck. Wie wir es von diesem vorzüglichen Pflanzenzüchter stets zu sehen gewohnt sind, so waren auch diese Pflanzen wie die andern, welche er auf der Ausstellung hatte, in einem nicht übertreffeneen Culturzustande. Dem Springbrunnen gegenüber war eine schöne Blattpflanzengruppe von Begonien und andere Blattpflanzen vom Oberamtmann Steinkopf (Obergärtner Hempel) aufgestellt, derselben folgten sehr schöne Dracaenen und *Colea Commersonii* vom Obergärtner Lindemann (Löhr'sche Garten in Leipzig,) Dracaenen vom Obergärtner Rohland aus Leipzig, *Cibotium princeps*, *Dracaena erythrorachis* von Laurentius aus Leipzig, *Araucaria excelsa* vom Hof-

gärtner Kilian aus Burg-Rühnan bei Dessau und der Rhododendron *Maddenii* und *Salvia tricolor* in Blüthe vom Hofgärtner Schmidt in Georgium bei Dessau.

Den Mittelpunkt des großen Saales nahm die Prachtgruppe der Ausstellung, die Pelargonien des Rittmeister Hermann (Obergärtner Kreuz) in Schönebeck, ein. Es standen in diesem Rundtheile 43 Stück in 43 Sorten, Pelargonien wie man sie, in solch einer vollkommenen Cultur und Blüthenfülle, nur in England zu sehen gewohnt ist, sie waren ein Glanzpunkt der Ausstellung.

Treten wir nun aus dem großen Saal in das Edzimmer, so finden wir rechts eine Zusammenstellung verschiedener Pflanzen vom Hofgärtner Schoch aus Dessau, unter denen eine *Sobralia macrantha* in reicher Blüthenfülle uns in's Auge fällt. Daran schließt sich eine hübsche Aufstellung von Blattpflanzen des Kunst- und Handelsgärtners G. Götsche aus Göthen, welche manches Gute und Neue enthielt. Die andere Seite dieses Zimmers war mit einer Coniferengruppe des Stifsgärtners Herre aus Mosigkau besetzt. Sie enthielt unter anderen *Capressus Lawsonii*, *Pinus Alifolia* und *Thuja articulata*. In Cultur waren es die besten Nadelbölzer der Ausstellung.

Das nächste Zimmer enthielt der Neuheiten viel und war mit den besten Pflanzen der Ausstellung von Laurentius in Leipzig und Friedrich Adolph Haage jun. in Erfurt geschmückt. — An der Fensterseite standen zuerst hübsche ältere Fuchsen und schöne *Erica ventricosa* und *cerinthoides* aus der Nebeschen Gärtnerei in Gohlis bei Leipzig, dann folgte von Maal in Schönebeck unter andern Pflanzen das reichblühende *Uropedium Lindenii*, *Laelia crispa purpurata* und in den kräftigsten Exemplaren einige *Dionaea muscipula* (Fliegenfalle). Hieran reihte sich eine Aufstellung von Pflanzen vom Hofgärtner Ziegler in Bernburg, worunter man die seltenen, gut cultivirten Farne bewunderte. Dann kam die reiche Aufstellung der Laurentius'schen Pflanzen aus Leipzig, alle in der vorzüglichsten Cultur und die meisten ganz neu oder sehr selten. Ich will von der Menge nur: *Alocasia Lowii*, *Al. metallica*, den schönen Blütenstrauch *Andromeda latifolia splendens*, *Caladium macrorrhizon*, das hübsche Farn *Gleichenia dicarpa* und die vier neuen Begonien *specios*, nicht Varietäten, hervorheben. — Die Wandseite dieses Zimmers war mit den Pflanzen des Friedrich Adolph Haage jun. aus Erfurt besetzt. Darunter befand sich ein an Seltenheiten sehr reiches Agaven- und Cacteen-Sortiment, wie es nur aus der reichen und bestens cultivirten Sammlung des Ausstellers hervorgehen kann. Es zeigte uns diese Pflanzenaufstellung recht, was Erfurt bei seiner ausgebreiteten und fortgeschrittenen Gartencultur zu leisten im Stande ist, und daß dort nicht allein der Saamenbau auf der ersten Stufe der Cultur, sondern auch die Pflanzencultur nebst den Neuzüchtungen und neuen Einführungen den besten Etablissements anderer großen Städte Deutschlands würdig zur Seite steht. Erfurt hat auch nicht bloß einen deutschen, sondern einen europäischen und Weltruf, und gerade das Haage'sche Etablissement ist eines der ältesten und ersten Erfurts aus dem mehrere würdige Nachfolger hervorgegangen sind.

Unter einem ganzen Theil Neuzüchtungen und neuen Einführungen

an krautartigen Pflanzen des Haage'schen Gartens, die hier in reicher Flor prangten, zeichneten sich vor allen die drei Petunien: Marie Rolige, Gassedirector Bonnet und Therese Schall aus. Welche Vollkommenheit in Form, Blüthe und Habitus war in dem neuen *Phlox Drummondii*: Louise Grell ausgeprägt. Von den neuen und seltenen Blattpflanzen hebe ich nur die sechs verschiedenen Species von *Aralia*, die blühende *Theoprasta Jussieu* und die echte *Dracaena nutans* hervor.

Wir gelangen nun nach einem kleinen Zwischenzimmer, welches an der Fensterseite mit Garnentränern, meistens bekannten Sorten in vorzüglicher Cultur, vom Hofgärtner Sinnig in Ballenstädt geschmückt war. An der Wandseite desselben standen gute Scharlachpelargonien von Thiele in Veruburg, selbstgezüchtete Fuchsen, 6 Stück, von Dohrmann in Magdeburg und Handelspflanzen nebst einem gefälligen Aquarium vom Handelsgärtner Seyffert in Dessau, hier befanden sich auch noch zwei reichblühende Exemplare von *Aphelandra Leopoldii*, von Frau Thiele in Leipzig ausgestellt.

In dem folgenden Zimmer befand sich eine sehr gute Aufstellung von Pelargonien von W. Bahlfen in Erfurt. Es war ein an neuen und vorzüglichen Blumen sehr reiches Sortiment. Die Pflanzen zeigten gute Cultur und vollkommene Blüthenentwicklung. Daneben standen 6 neue Einführungen von Nadelhölzer vom Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg, worunter ich nur den *Thujopsis dolabrata* und *Arthrotaxis Doniana* nennen will, und einige neue Einführungen vom Handelsgärtner Seitner aus Planitz bei Zwickau, von denen *Cupressus Lindleyana albo-spiculis* als etwas besonders Empfehlenswerthes gerühmt wurde und *Dionaea muscipula* zum Verkauf.

In dem daranstoßenden Zimmer finden wir eine hübsche Aufstellung von *Lobelia Eriana* und *erinoides* in selbstgezüchteten neuen Varietäten, sehr schöne selbstgezogene Samenpetunien und eine prächtige *Alocasia metallica* vom Garteninspector Jähle in Erfurt.

Hier und in den folgenden Zimmern hatten die abgeschnittenen Blumen-Bouquets, das Gemüse und Obst nebst den Gartengeräthen den Platz zur Aufstellung gefunden und endlich in dem letzten Zimmer, welches der Ausgang des Publikums war, finden wir die großen Palmen, prächtige Warmhauspflanzen und das blühende *Imatophyllum miniatum* des Oberamtmanns Fischer (Obergärtner Lehn) aus Calbe a./S.

Die Palmen waren groß und von colossalen Dimensionen und ihr Wachsthum zeichnete sich durch die kräftigste Gesundheit aus. Erwähnen will ich nur den mächtigen *Cycas revoluta*, *Phoenix silvestris* und *Aralia japonica*. Schade war es, daß diese Prachteremplare nicht ihren Platz im Saale gefunden hatten.

Die abgeschnittenen Blumen waren ziemlich reich vertreten, was mit besonderer Anerkennung hervorgehoben werden muß, da bei den weiten Sendungen in der Juniwärme es unendliche Mühe macht, die Blumen frisch und gut zu erhalten.

Das schönste Rosen-Sortiment sowohl an Neuheit wie an Seltenheit der Sorten, Größe der Sammlung und Vorzüglichkeit und Vollkommenheit der Blumen, war das des Rosengärtners Ernst Mez zu Hochheim bei

Erfurt, der sich speciel der Cultur dieses reizenden Genus gewidmet hat. Wie reich die Rose beim ernststen Streben und guter Cultur den Anbau lohnt, zeigte diese Sammlung. Auch hier sehen wir Erfurt wieder in der ersten Reihe stehen. Ehre den talentvollen Züchtern Erfurt's, die ihren Ruf zu bewahren und stets auszubreiten wissen. Leider kamen diese Rosen erst am Nachmittage des ersten Ausstellungstages an, sonst hätte denselben, nach dem Ausspruche aller Preisrichter, unbedingt der erste Preis zufallen müssen. Außer dieser Sammlung sind noch folgende Sammlungen von Rosen, ihrer Pracht und Schönheit wegen, zu erwähnen: 1. die des Schloßgärtners Linke zu Biendorf bei Cöthen; 2. die des Handelsgärtners Maak zu Schönebeck bei Magdeburg; 3. die des Hofgärtners Schmidt in der Landesbaumschule (Georgium) bei Dessau; 4. die des Handelsgärtners Krause jun. zu Naundorf bei Dessau; 5. die des Handelsgärtners Götsche in Cöthen.

Unter den andern ausgestellten abgeschnittenen Blumen war die Sammlung von abgeschnittenen Staudenblumen des Garteninspector Jübke zu Erfurt ganz vorzüglich. Die Bewunderung aller Anwesenden erregten darunter die neuen gefüllten, vom Aussteller selbst gezüchteten, *Pyrethrum roseum* n. pl. Varietäten. Sie übertrafen unbedingt, nach dem Ausspruche der Kenner, die besten neuen Züchtungen der Ausländer. Auch in Verbesserung durch Neuzüchtung von Stauden leistet Erfurt das Vorzüglichste.

Prächtige Stiefmütterchen, die sich der allgmeinsten Anerkennung erfreuten, waren vom Kunst- und Handelsgärtner E. Schwanke in Dirschleben ausgestellt. Wie weit die Deutschen auch in Neuzüchtung und Cultur dieser beliebten Modeblume fortgeschritten sind, zeigt diese Aufstellung. Wir haben um diese Jahreszeit noch nie solche reiche Farbenmischung und Größe der Stiefmütterchenblumen gesehen.

Abgeschnittene Blumen als Verwendung zu Bouquets, Kränzen und dergleichen waren von 2 Ausstellern vorhanden: 1. Vom Kunst- und Handelsgärtner Marx in Dessau und 2. vom Kunst- und Handelsgärtner Götsche in Cöthen. Die Kränze von Marx waren sehr leicht und geschmackvoll gebunden und unter der Menge ausgestellter Bouquets und Kränze, Kronen und dergleichen des Götsche, wurde der Brantmyrtenkranz und der Pelargonienkranz vom Publikum sehr bewundert.

Von Beerenfrüchten waren: Erdbeeren, Himbeeren und Stachelbeeren ausgestellt.

Vorzügliche Erdbeeren Sammlungen hatten die Handelsgärtner Krause jun. in Naundorf bei Dessau, Kunst- und Handelsgärtner Götsche und Kunst- und Handelsgärtner Herrmann von Cöthen eingeliefert. Ein mächtiges, geschmackvolles Erdbeerbouquet von der Frau Obergärtner Lauche in Abt. Naundorf bei Leipzig, aus den verschiedensten besten Sorten zusammengestellt, gefiel allgemein, und wäre jedenfalls mit einem Preise bedacht worden, wenn es nicht erst am 2. Ausstellungstage eintraf. Sehr schöne Himbeeren hatte die Frau Amtsrath Böttcher in Cöthen geliefert und ein reiches, aber noch nicht reifes Stachelbeer-Sortiment war vom Hofgärtner Schoch in Dessau ausgestellt. Die beste Sammlung Kirschchen hatte der Hofgärtner Schmidt aus der Landesbaumschule (Georgium) bei Dessau eingelandt. Wohl conservirte Äpfel waren vom Hofbuchdrucker

Hänel in Magdeburg, vom Posthalter Hund in Alten a./E. und von Samuel Herzberg in Cöthen in guten gesunden Früchten beigebracht.

Gemüse war meines Wissens nur von vier Ausstellern eingeliefert. Die größte Zusammenstellung von Gemüse hatte der Kunst- und Handelsgärtner Götsche in Cöthen, worunter selbst Riesenspargelpflanzen waren. Sehr schöne Gurken waren vom Handelsgärtner Rudolph aus Arnstadt. Vorzüglicher Erfurter Zwergblumentohl von Gleichmann aus Erfurt und ein- und zweijährige Kürbelerüben vom Stifsgärtner Herre in Mosigkau eingeliefert. Die zweijährigen Kürbelerüben waren nach der neuen Culturmethode gezogen, indem man bei der Ernte der jährigen Rüben, die kleinen, vollkommen runden herausucht und sie im Oktober pflanzt. Man erhält dadurch weit größere und schönere Kürbelerüben.

An Gartenmöbel, Korbwaaren, Gartengeräthschaften, Gartenmessern, Thermometern und dergleichen war die Ausstellung von folgenden Herren besetzt: 1. Schöne Thonwaaren, als Blumentöpfe und dergl. hatten die Töpfer Schreiber und Plenz aus Cöthen; 2. Pflanzensprizen der Fabrikant Sorge aus Erfurt; 3. Aufsätze zu Springbrunnen der Fabrikant Wlach aus Leipzig; 4. Korbwaaren der Fabrikant Reichert aus Erfurt; 5. Eisenmöbel der Fabrikant E. Schmidt aus Leipzig; 6. Gartenwerkzeuge der Fabrikant E. Schmidt aus Erfurt; 7. Gartenmesser der Messerschmied Müller aus Cöthen; 8. Thermometer W. Bahlken aus Erfurt und 9. Hygrometer und Wasserbarometer der Opticus Braun aus Dessau eingeliefert. Vorzüglich schön waren die Thonwaarenfabrikate des Fabrikanten Jannasch in Bernburg zur Ausschmückung von Gärten und ebenso dessen Büchsen zum Einmachen von Früchten und Gemüse, die billiger, als die bisher dazu verwendeten Blechbüchsen und dauerhafter sind.

Bergegenwärtige ich mir nun, nachdem ich, so viel ich es konnte, das Einzelne besprochen habe, den gesammten Eindruck der Ausstellung, so kann ich mir nicht verhehlen, daß er ein sehr zufriedenstellender und befriedigender war. Die Ausstellung war so reich besetzt, daß, trotz der Größe des Lokals, es doch zuletzt an Raum gebrach, um alle Gegenstände so übersichtlich, als es hätte sein müssen, unterzubringen und manches von den Nebenzimmern war gerade zu überfüllt zu nennen. Namentlich war Erfurt, Magdeburg, Leipzig und deren Umgegend der Einladung des Anhaltischen Gartenbau-Vereins mit aufopfernder Bereitwilligkeit gefolgt und hatten die Ausstellung durch ihre reichen Einsendungen zu einer wahrhaft ausgedehnt schönen, die sich denen in größeren Städten würdig anreihen konnte, erhoben. — Die Herren Amtrath Danneel in Cörlitz, Schloßgärtner Linke in Biendorf, Hofgärtner Hoppe und Kunst- und Handelsgärtner Götsche in Cöthen hatten mit vielem Eifer und großem Fleiß, durch Einsendungen und durch mühevolltes Arbeiten und Arrangiren bei der Aufstellung, zum Gelingen derselben das Meiste beigetragen. Endlich war der Besuch von Gärtnern und Gartenfreunden aus Erfurt, Leipzig Halle, Magdeburg und Quedlinburg und deren Umgegend ein sehr reicher wodurch der Austausch der praktischen Meinungen und Ansichten sehr erleichtert und nutzbar gemacht wurde.

Preisvertheilung.

Das Preisrichtercomité, bestehend aus den Herren: F. Jühlke, L. Rümpler, Dr. H. Pompper, A. Hänel, Haunemann, Fr. A. Haage jun., Pauche, Eulensfeldt, Maaf, Hanisch, Sinning, König, Lehmann, Schulze, haben nach benannten Einsendungen folgende Prämien zuerkannt:

1) Die Laurentius'sche Gärtnerei, Obergärtner Seyrodt aus Leipzig erhielt eine (silberne) vergoldete Medaille für neu eingeführte, gutcultivirte Pflanzen. 2) 3 Friedrichsd'or erhielt Herr Rittmeister Hermann, Obergärtner Kreuz aus Schönebeck für die beste Collection gutcultivirter Pelargonien. 3) Eine silberne Medaille erhielt Herr Schloßgärtner Link aus Biendorf für das beste Sortiment abgeschnittener Rosen. 4) Eine silberne Medaille erhielt Herr Obergärtner Lindemann im Löhr'schen Garten aus Leipzig für ausgezeichnete Kulturpflanzen. 5) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Obergärtner Lehn, Amtsrath Fischer aus Calbe a/S. für die schönste Blattpflanzengruppe. 6) 1 Ducaten erhielt Herr Hofgärtner Schmidt im Georgium bei Dessau für ein Sortiment Kirschen. 7) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Krause aus Naundorf bei Dessau für das beste Sortiment Erdbeeren. 8) 1 Ducaten erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Götsche für das nächstbeste Sortiment Erdbeeren. 9) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Götsche hier für ein Sortiment Gemüse. 10) 1 Ducaten erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Rudolph aus Arnstadt für die besten Gurken. 11) Eine bronzene Medaille erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Marx aus Dessau für das beste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen. 12) 2 Thaler erhielt Fräul. Agnes Götsche für das nächstbeste Arrangement aus abgeschnittenen Blumen. 13) 1 Ducaten erhielt Herr Messerschmied Müller hier für eine Collection guter Garteninstrumente. 14) 2 Thaler erhielt Herr Korbwaarenfabrikant Reichert aus Erfurt für geschmackvolle Gartenmöbel. 15) 1 silbernen Becher erhielt Herr Hofbuchdrucker Hänel aus Magdeburg für die besten Coniferen. 16) 5 Thaler erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Maaf in Schönebeck für gute Rosen. 16) 5 Thaler erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Maaf in Schönebeck für gute Kulturpflanzen.

Die Preise, welche programmmäßig nicht vertheilt werden konnten, wurden als Anerkennung folgenden Ausstellern zugetheilt: a) 1 Friedrichsd'or erhielt Hr. Kunst- und Handelsgärtner Friedr. Ad. Haage jun. aus Erfurt für blühende Pflanzen. b) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Friedr. Ad. Haage jun. aus Erfurt für Agaven und Yucca. c) 1 Friedrichsd'or erhielt Hr. Stifsgärtner Herre aus Mosiglan bei Dessau für eine Collection Coniferen. d) 1 Ducaten erhielt Herr Amtsrath Danneel, Obergärtner König aus Görlitz für *Croton pictum variegatum*. e) 1 Ducaten erhielt Herr Amtsrath Danneel, Obergärtner König aus Görlitz für *Cyanophyllum magnificum*. f) Eine bronzene Medaille erhielt Hr. Friedr. Ad. Haage jun. aus Erfurt für eine Collection Pelargonien. g) Eine bronzene Medaille erhielt Hr. Hofbuchdrucker Hänel, Obergärtner Dreßler aus Magdeburg für neue Einführungen von Coniferen. h) 1 Ducaten erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Bahlse aus Erfurt für eine Collection Blattpflanzen. i) 2 Thaler erhielt Frau Amts-

rath Böttcher für ein Körbchen mit Haseloff-Himbeeren. k) Eine bronzene Medaille erhielt Madame Thielo aus Leipzig für zwei Aphelandra Leopoldii. l) 2 Thaler erhielt Herr Hofbuchdrucker Hänel aus Magdeburg für gut aufbewahrte Äpfel. m) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Schloßgärtner Linke aus Bienenborn für Aufstellung der Herzogsgruppe. n) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Schloßgärtner Linke für Gruppenarrangement um den Springbrunnen. o) 1 Ducaten erhielt die Nebe'sche Gärtnerei, Obergärtner Lehmann aus Gohlis bei Leipzig für eine Collection Ericaceen. p) Eine bronzene Medaille erhielt Herr Stifftsgärtner Herre aus Mosiglan für ein- und zweijährige Körbelrüben. q) Eine bronzene Medaille erhielt Herr Carl Schmidt aus Leipzig für eiserne Gartenmöbel. r) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Königl. Garteninspector Jühke aus Erfurt für eine Collection abgeschnittener Rosen. s) 2 Thaler erhielt Herr Hofgärtner Ziegler aus Bernburg für ein gut cultivirtes Farn. t) 2 Thaler erhielt Herr Königl. Garteninspector Jühke aus Erfurt für ein Sortiment abgeschnittener Stauden. u) 1 Ducaten erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Schwanecke aus Döcherleben für schöne Stiefmütterchen (Fenices). v) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Götsche hier für vier selbstgezüchtete Pelargonienssämlinge (aus einer größern Anzahl ausgewählt), von Herrn Götsche genannt: Fräul. Ehrhardt, Erbprinz von Anhalt, Herzog von Anhalt, Hausmarschall v. Trotha. w) 1 Friedrichsd'or erhielt Herr Kunst- und Handelsgärtner Götsche hier für ein umfangreiches Sortiment Pelargonien. — Ehrenvolle Erwähnungen: 1) Ein Diplom für Herrn Kunst- und Handelsgärtner Rohland aus Leipzig für drei Dracaenen. 2) Ein Diplom für Herrn Königl. Garteninspector Jühke aus Erfurt für Lobelia Erinus var Cracovienna. 3) Ein Diplom für Herrn Hofgärtner Sinning aus Ballenstädt für Farne. — Folgende Ausstellungsgegenstände kamen erst am Nachmittage des 26. Juni in Göthen an und konnten somit nach den Bestimmungen des Programms nicht mehr concurriren. 1) Ein Erdbeerbouquet von Frau Obergärtner Lange aus Abtmaundorf bei Leipzig. 2) Blumenkohl vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn. G. Gleichmann in Erfurt. 3) Rhododendron Maddenii und Salvia tricolor vom Hofgärtner Schmidt aus dem Georgium bei Dessau. 4) Ein Sortiment ausgezeichneter abgeschnittener Rosen vom Rosengärtner Herrn Ernst Reß aus Erfurt.

Frankfurt a. M. Vom 24. bis 29. März 1884 findet die fünfte Blumen- und Pflanzen-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft „Flora“ in Frankfurt a. M. statt, zu der bereits das Programm erschienen ist. Indem die Verwaltung dieser Gesellschaft alle Garten- und Pflanzenbesitzer so wie Kunst- und Handelsgärtner ergebenst einladet, sich an dieser Ausstellung recht lebhaft zu betheiligen, verbindet sie den Wunsch, durch regen Wettstreit im gemeinsamen Streben den Sinn für Naturschönheit zu pflegen und zu fördern.

Die Eröffnung der Ausstellung findet Donnerstag, den 24. März, Nachmittags 2 Uhr statt. Jedermann kann Pflanzen, Blumen, Gemüse, Obst, Garteninstrumente und andere in das Gartensach einschlagende Gegenstände zur Ausstellung einbringen. Bei Einsendungen von Auswärts wer-

den die Aussteller gebeten, acht Tage vor Eröffnung der Ausstellung der Verwaltung die Anzeige davon zu machen, nebst Angabe des nothwendigen Raumes für die auszustellenden Gegenstände. Bei den von Auswärts eingefandten Pflanzen wird die Pflege während der Ausstellung von der Gesellschaft übernommen. Den Einsendungen muß ein doppeltes Verzeichniß der ausgestellten Gegenstände beigelegt werden, wovon eins mit der Unterschrift des Ausstellers versehen ist. Einmal gekrönte Pflanzen sind von der Concurrenz um die folgenden Preise ausgeschlossen. Die ausgezeichneten Preise werden von eigens ernannten Preisrichtern zuerkannt. Kulturvollkommenheit, Blütenreichthum und Neuheit mit blumistischem Werthe sollen den Preisrichtern als Richtschnur dienen.

Folgende Preise sind für die Ausstellung bestimmt:

A. Derjenigen Pflanzengruppe, die sich durch Blütenreichthum, Kulturvollkommenheit und größte Mannigfaltigkeit auszeichnet.

Erster Preis: Fünfzehn Dukaten für eine Gruppe in mindestens 36 Arten und 70 Varietäten.

Zweiter Preis: Acht Dukaten für eine dergleichen Gruppe in mindestens 25 Arten und 50 Varietäten.

Vier Preise: für die darnach folgenden, schönsten und besten gemischten Gruppen. a) Vier Dukaten. b) Drei Dukaten. c) Zwei Dukaten. d) Einen Dukaten.

B. Der schönsten und reichhaltigsten Gruppe blühender Rosen.

Erster Preis: Acht Dukaten für ein Sortiment in mindestens 48 Sorten *Roses remontantes*, 18 Sorten *Roses Bourbon*, 30 Sorten *Roses thées*, 16 Sorten *Roses mousseuses*, 4 Sorten *Roses noisettes*.

Zweiter Preis: Vier Dukaten für ein Sortiment in mindestens 30 Sorten *Roses remontantes*, 12 Sorten *Roses Bourbon*, 18 Sorten *Roses thées*, 6 Sorten *Roses mousseuses*, 3 Sorten *Roses noisettes*.

Dritter Preis: Zwei Dukaten für ein Sortiment in mindestens 18 Sorten *Roses remontantes*, 6 Sorten *Roses Bourbon*, 12 Sorten *Roses thées*, 3 Sorten *Roses mousseuses*, 2 Sorten *Roses noisettes*.

C. Der reichhaltigsten, bestkultivirten und reichblühendsten Gruppe *Azalea indica*.

Erster Preis: Acht Dukaten für ein Sortiment in mindestens 50 Sorten.

Zweiter Preis: Vier Dukaten für ein Sortiment in mindestens 36 Sorten.

Dritter Preis: Zwei Dukaten für ein Sortiment in mindestens 24 Sorten.

D. Der bestkultivirten und schönsten Gruppe blühender Camellien.

Erster Preis: Acht Ducaten für ein Sortiment in mindestens 50 Sorten.

Zweiter Preis: Vier Dukaten für ein Sortiment in mindestens 36 Sorten.

E. Der reichhaltigsten und reichblühendsten Gruppe *Rhododendron arboreum* und deren Hybriden.

Erster Preis: Acht Dukaten für eine Sammlung von mindestens 36 Sorten.

Zweiter Preis: Vier Dukaten für eine Sammlung von mindestens 20 Sorten.

F. Für Kultur- oder sogenannte Schaupflanzen, die sich durch besondere Vollkommenheit und Blütenreichtum auszeichnen.

Erster Preis: Fünf Dukaten für eine Collection von mindestens 12 Exemplaren in 12 Arten.

Zweiter Preis: Zwei Dukaten für eine Collection von mindestens 6 Exemplaren in 6 Arten.

G. Der reichhaltigsten, bestkultivirten und am meisten Neuheiten enthaltenden Gruppe tropischer Blattpflanzen.

Erster Preis: Sechs Dukaten für eine Sammlung von mindestens 30 Arten.

Zweiter Preis: Drei Dukaten für eine Sammlung von mindestens 20 Arten.

H. Der reichblühendsten und bestkultivirten Gruppe Ericen.

Erster Preis: Drei Dukaten für ein Sortiment in mindestens 20 Sorten.

Zweiter Preis: Zwei Dukaten für ein Sortiment in mindestens 15 Sorten.

I. Für die schönste und reichhaltigste Gruppe Coniferen, in mindestens 12 Arten und 50 Varietäten. Einen Preis: Drei Dukaten.

K. Für die schönste Gruppe blühender Gehölz-Arten neuerer Einführung. Einen Preis: Zwei Dukaten.

L. Der schönsten und bestkultivirten Gruppe blühender Neuholländer Pflanzen, in mindestens 15 Arten. Einen Preis: Drei Dukaten.

M. Der schönsten und reichhaltigsten Gruppe blühender Zwiebelgewächse, mit besonderer Berücksichtigung der Amaryllis, Lilien und Hyacinthen. Einen Preis: Zwei Dukaten.

N. Für die schönste und reichhaltigste Gruppe blühender Eimerarien. Einen Preis: Einen Dukaten.

O. Für die schönst blühenden Orangebäumchen. Einen Preis: Einen Dukaten.

P. Für die schönsten und reichblühendsten *Viola altaica*. Einen Preis: Einen Dukaten.

Q. Für die schönsten und reichblühendsten Aunkeln, in mindestens 12 Englischen und 24 Kaiser-Sorten. Einen Preis: Einen Dukaten.

R. Der schönsten Gruppe blühender Winterlekyen und Lauch. Einen Preis: Einen Dukaten.

S. Für die aufgestellten besten Neuheiten. Zwei Preise: Je einen Dukaten.

T. Für die reichhaltigste und geschmackvollste Aufstellung von Bouquets in mindestens 8 Formen. Einen Preis: Zwei Dukaten.

U. Der reichhaltigsten und schönsten Gruppe von getriebenem Obst in Töpfen. Erster Preis: Vier Dukaten. Zweiter Preis: Zwei Dukaten.

V. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung von getriebenem Gemüse. Erster Preis: Zwei Dukaten. Zweiter und dritter Preis: Je einen Dukaten.

W. Zur freien Verfügung der Preisrichter. Zwei Preise: 3 einen Dukaten,

X. Für die bestkultivirten Caladien. Preis eines Liebhabers: Einen Dukaten.

Y. Ehrenurkunden.

- 1) Für das schönste, in natürlicher Form gebundene Bouquet.
- 2) Für das schönste, in künstlicher Form gebundene Bouquet.
- 3) Für den geschmackvollst gearbeiteten Kopfsputz von lebenden Blumen.
- 4) Für den geschmackvollst arrangirten Blumentisch.
- 5) Für den bestgezeichneten Gartenplan.
- 6) Für die bestconservirten Gemüse.
- 7) Für das bestconservirte Obst.
- 8) Für das schönste Aquarium.
- 9) Für das schönste Terrarium.
- 10) Für die bestgearbeitete und reichste Sammlung von Garteninstrumenten.
- 11) Zwei Ehrenurkunden zur freien Verfügung der Preisrichter.

Frankfurt a. M., im August 1863.

Die Verwaltung der Gartenbaugesellschaft „Flora“.



Nicotiana wigandioides. C. Koch.

In Nr. 17 der „Revue horticole“ wird diese Pflanze von Herrn E. André ausführlich beschrieben und mit Recht als eine der schönsten Blattpflanzen für das freie Land empfohlen. In dem Artikel über diese neue, zum Geschlechte des Tabacks gehörende Art führt Herr André dieselbe als *N. wigandioides* Hort. auf, zieht als Synonym *N. paniculata* L. hinzu und giebt Vaterland und Zeit der Einführung als unbekannt an. Hierzu möchten wir bemerken: daß Professor R. Koch bereits im Jahre 1858 auf diese Pflanze aufmerksam machte (siehe „Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzentunde“ von Koch und Fintelmann 1. Jahrg. S. 94), denn bereits ein Jahr früher machte diese ganz neue Blattpflanze in dem Blumengarten zu Charlottenhof bei Potsdam allgemeines Aufsehen und als sie nun im Jahre 1858 in einem Gewächshause des Herrn Augustin bei Potsdam eine Menge schmutzig gelber Blüten entwickelt hatte, erkannte sie Koch für eine neue Art und legte ihr den Namen *N. wigandioides* bei, beschrieb sie jedoch erst ausführlich im 2. Jahrgange S. 33 der oben gedachten Wochenschrift. Diese Art gehört nach Dunal's im 13. Bande und 1. Theile von De Candolle's Prodrömus gegebenen Monographie der Solanaceen zur zweiten Abtheilung, die als „rustica“ überschrieben ist und schließt sich den Arten an, wo ebenfalls die Staubgefäße mit wolligen Haaren besetzt sind, wie bei *N. glutinosa* L. und *paniculata* L.; der letzteren kommt sie auch im Habitus nahe, ist aber gänzlich von ihr verschieden. Das Vaterland ist Columbien.

Diese Art ist als freistehende Pflanze auf Rasen oder Rabatten während der Sommermonate nicht genug zu empfehlen, und macht mit der ihr im

Habitus ähnlichen *Wigandia caracasana* einen gleich großartigen Effect. Ein Ende Mai im hiesigen botanischen Garten ausgepflanztes Exemplar von kaum 1 Fuß Höhe, hat jetzt, Mitte September, eine Höhe von 6 Fuß mit Blättern von über 2 Fuß Länge und $1\frac{1}{4}$ Fuß Breite erreicht, gleichzeitig hat die Pflanze von unten auf mehrere gleich kräftige Nebentriebe entwickelt.

Da sich diese und andere dergleichen Pflanzen von so üppigem Wuchs, wie *Wigandia caracasana*, *Nicotiana glauca*, mehrere *Solanen*-Arten, *Ferdinandanda emineus* etc., wenn sie im Herbst eingepflanzt sind, schwer überwintern lassen, sobald man keinen für sie passenden Raum in einem halbwarmen Gewächshause hat, so muß man suchen, dieselben während des Spätsommers durch Stecklinge zu vermehren, wozu junge Ausschüße reichlich Gelegenheit geben. Auf diese Weise erhaltene Pflanzen überwintern sich in jedem Warmhause recht und geben im Laufe des nächsten Sommers, wenn auf guten, lockeren, nährhaften Boden ausgepflanzt, kräftige Exemplare. E. D.—v.

Correspondenz.

Weinbau- und Erdbeerzucht in den Vereinigten Staaten Nordamerikas.

Nord Hoboken bei New-York, 17. August 1863.

Geehrter Herr Redacteur.

Aus späteren Berichten von mir werden Sie erfahren, welch ein Enthusiasmus hier für den Weinbau herrscht. Bis jetzt ist die „Delaware“ die geschätzteste Rebe, für deren amerikanischen Ursprung die Amerikaner mit Leib und Seele kämpfen. Nun ist es wohl wahr, daß europäische Sorten bisher hier nicht haben gedeihen wollen; aber es ist auch wahr, daß nur wenige versuchs halber sind im Freien gezogen worden, daß mithin ein Schluß von wenigen auf alle gewiß eine *conclusio a minori ad majus* ist. Sollte es denn nicht Sorten geben, die sich wie Äpfel, Birnen, Pflaumen u. s. w. acclimatiren wollen? In den ganzen Vereinigten Staaten findet sich wild nichts der Delaware Ähnliches. Alle wildwachsenden Rebsorten sind auf Befehl der Regierung gesammelt worden und werden im Versuchsgarten zu Washington kultivirt. Dort habe ich alle sorgfältig untersucht, was mir um so leichter wurde, da der Director des Gartens, Wilhelm Saunders, mein Freund ist.

Auf der andern Seite ist es bekannt, daß die beiden Original-Reben, von denen die Delaware's abstammen, nahe bei einander, zu Frenchtown, im Staate New-Jersey, im Garten eines jetzt verstorbenen Franzosen, des Richters Prosoff, wachsen. Dieser Mann hat nicht nur Weine, sondern auch Reben von Frankreich beständig importirt. Was liegt nun näher, als anzunehmen, jene beiden Reben gehören zu der Zahl der von ihm eingeführten? Wäre es eine, so könnte man an einen Sämling denken, aber es sind deren zwei, beide sind sie gleich alt, und wachsen in demselben Garten ganz nahe bei einander.

Endlich die Traube selbst. Sie ist zuckerfäß, höchst aromatisch und die Beeren haben eine dünne Haut, während die Beeren amerikanischer Trauben eine lederartige Haut haben. Wenn ich die Trauben Deutschen aus der Rheingegend vorsetzte, so erklärten sie die Delaware entweder für den Traminer oder den Ruländer (auch rother Elävner, Rheingau.)

Es ist eine meiner Aufgaben für das nächste Jahr, die Frage über die Delaware zur Entscheidung zu bringen. Zu verschiedenen Zeiten habe ich Rebsorten von Deutschland in bedeutender Anzahl importirt, aber ich habe die Delaware darunter nicht gefunden. Nun habe ich mir vorgenommen, im November d. J. eine gute Anzahl von Rebstöcken nach Deutschland zu senden, um sie kritisch prüfen zu lassen, und erlaube mir Sie um die Erfüllung folgender Bitten zu ersuchen:

Ich sende Ihnen zu der genannten Zeit eine Anzahl von Reben und Sie haben die Güte von denselben zu behalten, was Sie wünschen, und die andern an Solche zu vertheilen, denen Sie als Kenner ein sicheres Urtheil zutrauen*). Ich kultivire 235 Sorten! Die besten sind Allen's Hybrid, Rebecca, Diana und Union village.

Wie weit es hier mit der Zucht der Erdbeeren gebracht worden ist, davon wird Ihnen der anliegende Holzschnitt Zeugniß geben. Die Abbildungen sind genau so groß wie die Originale, die ich als Mitglied eines dazu ernannten Comité selbst mit gemessen habe.**). Der Geschmack soll ganz vorzüglich sein. Der Handelsgärtner Andrew Fuller zu Brooklyn hat seit Jahren die Erdbeeren durch künstliche Befruchtung zu verbessern gesucht. Von 105 verschiedenen, gute Früchte tragenden Sämlingen wurden nach zweimaliger Prüfung eines geeigneten Comité's 102 zerstört und nur 3 behalten, von denen zuletzt nur einer „the little monitor“ beibehalten wurde, welchen die Herausgeber der New-Yorker Tribune für — schreibe — 3000 Dollars ankauften, um sie vermehren zu lassen, damit dann jeder Abonnent ihrer Zeitung eine Pflanze erhalten könne: die andere große Erdbeere hat Drange Judd, der Herausgeber des „Agriculturist“, zu gleichem Zweck gekauft, er verschweigt aber den Preis. Jhr E. C.

*) Sollten Sachkundige von den zu erwartenden Rebsorten zu erhalten wünschen, so bitte mir Anzeige zu machen, und soll die Uebersendung derselben seiner Zeit erfolgen, unter der Bedingung, daß mir die erzielten Resultate hinsichtlich der Güte u. der gewonnenen Trauben zur Verfügung, resp. Veröffentlichung in dieser Zeitung zugehen werden. E. Otto.

**) Der Durchmesser der Abbildung der einen Frucht beträgt $2\frac{1}{2}$ Zoll Rheinisch, der der andern 2 Zoll E. D..

Heil- und Nahrungsmittel, Farbstoffe, Nutz- und Hausgeräthe, welche die Ostromanen, Molbauer und Wallachen aus dem Pflanzenreiche gewinnen.

Von Dr. Ritter Jacob von Czihak und Dr. J. Szabo.

Die von den Herren Doctoren Ritter J. von Czihak und J. Szabo in der „Flora“ No. 10 sq 1863 gegebenen Nachrichten über die Heil- und Nahrungsmittel, Farbstoffe, Nutz- und Hausgeräthe, welche die Ostromanen, Molbauer und Wallachen aus dem Pflanzenreiche gewinnen, müssen für jeden Naturfreund allgemeines Interesse haben, deshalb wir auch nicht anstehen sie den Lesern der Hambg. Gartenztg. mitzutheilen.

Schon in d. No. 24 und 25 des 1. Jahrg. der Bonplandia besprach Herr Czihak die Nahrungsstoffe, welche die Ostromanen dem Pflanzenreiche entnehmen. Da ihnen dieser Gegenstand jedoch nicht genügend durchgeführt erschien, so nahm Herr Czihak im Jahre 1858, 59 u. 60, als derselbe in Dienstan gelegenheiten in Jassy weilen mußte, mit Hr. Dr. Szabo, Secundarius am Hospitale St. Spiridion in Jassy, diesen Gegenstand wieder auf, und haben die Forschungen dieser gelehrten Herren in jeder Hinsicht höchst interessante Resultate geliefert, wie die Leser aus den folgenden Mittheilungen erschen werden, indem sie uns nicht nur mit den Nahrungsstoffen, sondern auch mit den Volksmitteln und Farbestoffen zc. bekannt machen, welche die Ost-Romanen aus dem Pflanzenreiche gewinnen.

Hippuris vulgaris Lin. Lannenwedel. romanisch Koda kalului, Pferdeshweif. — Häufig an Sümpfen und Teichen, auch am Pruth. Man benützt das Kraut zum Zinnpuzen.

Aram maculatum L. Gesselter Aron. rom. Ungureanka. — Bei Jassy bis Galaz häufig, selten nördlich von Jassy, noch seltener in der Romaner- und Balauer-Gegend, fehlt an den Karpathen ganz. — Die Landleute gebrauchen die Abkochung der Wurzel und Blätter bei gangraenösen Wunden. Die pulverisirte Wurzel und die Blätter mit Fett zu einer Salbe bereitet, wird mit Nutzen bei Hautthieren in ähnlichen Uebeln angewendet. Die Schäfer gebrauchen beide Formen mit großem Nutzen bei der Klauenkrankheit der Schafe.

Blitum virgatum L. Erdbeerspinat. rom. Fraga taetoraske, tatarische Erdbeere. — An Zäunen vorkommend. Die Beeren werden von den Bäuerinnen als Schmirke gebraucht.

Ligustrum vulgare L. gemeine Rainweide. rom. Maelinizai. — An Umzäunungen von Weingärten und in Niederwaldungen. Die Beeren wendet man zum Blaufärben der Wolle an. Das Holz zu Pfeifenröhren. — Die Rinde wird als antiscorbutisches Mittel angewendet.

Syringa vulgaris L. Lilak. rom. Liliaze. — In Weingärten und oft in Hecken. Die weiße Varietät der Blumen wird von den Bäuerinnen gegen *Leucorrhoea* gebraucht. Aus dem Holze machen die Schäfer ihre Pfeifen — Fluer — eine Art Flagiolett.

Veronica officinalis L. Ehrenpreis. rom. Wentrilike. — Häufig in Wäldern der oberen Moldau, fehlt in der südlichen Moldau ganz. Wird vom Volke bei Diarrhöen, Disenterien und Haemorrhagien häufig angewendet, ebenso auch mehrere Species dieser Gattung.

Veronica Beccabunga L. Bachbungen. rom. Bobownik. — An Quellen sehr häufig. Im Winter und Frühjahr als Salat benützt. Von dieser Gattung kommen noch vor: *V. spuria* L., *longifolia* L. et Schrad., *media* Bmg., *foliosa* Bmg., *neglecta* Bmg., *spicata* L., *orchidea* Bmg., *cristata* Bmg., *hybrida* Bmg., *serpillifolia* L., *fruticulosa* L., *saxatilis* L., *petraea* Bmg., *alpina* L., *integrifolia* Bmg., *aphylla* L., *depauperata* Bmg., *bellidioides* L., *Anagallis* L., *scutellata* L., *Chamaedrys* L., *Jacquini* Bmg., *urticifolia* L., *Teucrium* Bmg., *latifolia* Schr., *prostrata* L., *dentata* Bmg., *pilosa* Bmg., *montana* L., *praecox* L., *agrestis* L., *arvensis* L., *hederifolia* L., *Cymbalariaefolia* Bod., *filiformis* Bes., *triphyllus* L., *verna* L., *romana* Bmg., *acinifolia* L., *peregrina* L.

Gratiola officinalis L. Gnadenkraut. rom. Mila Domnului, Herrgnade. — Bei Botoschani und bei Galaş häufig; fehlt bei Jassy ganz. Wird bei Menschen, häufiger aber bei Hausthieren als Purgirmittel angewendet.

Lycopus europaeus L. Wolfstrapp. rom. Czarwane. — An feuchten Gräben häufig. Mit Laugenzusatz gewinnt man eine gelblich-braune Farbe zur Färbung der Wolle. Noch kommt vor *L. exaltatus* L.

Salvia officinalis L. Gemeine Salbei. rom. Schelvia. — In Gärten häufig. Die Blätter werden in einem Milchaufguß bei catarrhalischen Zufällen häufig gebraucht. *S. pratensis* L. Wiesen-Salbei. rom. Schelvia. — Auf Wiesen sehr häufig. Blätter und Stengel werden zu Bädern bei darrrüchtigen Kindern angewendet. Noch kommt vor: *S. sylvestris* L., *nemorosa* Bmg., *grandiflora* var. Bmg., *coccineo-rosea* Bmg. *rosea* var. Bmg., *nivea* Bmg., *nutans* Bmg., *austriaca* Jacq., *verbenaea* Bmg., *sclarea* L., *verticillata* L., *glutinosa* L., *betonicaefolia* Bmg.

Fraxinus excelsa L. Esche. rom. Frasin. In Wäldern und Weinbergen häufig. Die Blätter werden gegen Rheuma und Gicht häufig angewendet. Das Holz ist ein treffliches Rugholz für Zimmermann und Tischler. Noch kommt vor: *F. Ornus* L. — Auf beiden Arten hält sich die spanische Fliege — *Lyta vesicatoria* — in manchen Jahren massenhaft auf, daß man Hunderte von Centnern sammelt und in den Handel bringt.

Salix fragilis L. Bruch-Weide. rom. Rekita. — An Ufern der Flüsse, auf feuchten Wiesen auch in feuchten Wäldern häufig. Die Zigeuner schnitzen aus dem Stamme Waschmulden, Löffel, Zeller, Bienenstöcke u. s. w. Die Ruthen von verschiedenen Weidenarten werden zu Flechtwerk verschiedener Art benützt. Noch kommt vor: *Salix monandra* Bmg., *triandra* Bmg., *vitellina* Hof., *amygdalina* L., *Pentandra* L., *decipiens* Bmg., *myrtilloides* L., *arbuscula* L., *herbacea* L., *retusa* L., *reticulata* L., *Jacquini* Bmg., *cinerca* L., *limosa* Bmg., *acuminata* Sm., *hastata* L., *incubacea* Bmg., *silesiaca* W., *rosmarinifolia* L., *phylicifolia* L. sec. Fries (bicolor Ehrh.), *coerulescens* var. Bmg. *depressa* L., *caprea* L., *sagifolia* Bmg., *sphacelata* var. Bmg., *viminialis* L., *alba* L.

Valeriana officinalis L. Gemeiner Baldrian. rom. Odolean. — Häufig

auf Feumiesen, in Hecken und Gebüsch. Das Volk wendet den mit der Wurzel und dem Kraut versetzten Brantwein bei verschiedenen Frauen- und nervösen Krankheiten an. Noch kommt vor: *V. dioica* L., *exaltata* Mik., *tripteris* L., *heterophylla* var. Bmg., *montana* L., *elongata* L., *saxatilis* L.,

Fedia olitoria Wahl. Schrad. Fedie. Salat. rom. Salata mielului, Sämmerlsalat, auch Fedisa. Wird als Gemüse und Salat häufig genossen. Noch kommt vor: *F. dentata* Schrad.

Iris pumila L., *variegata* L. *squalens*, *sibirica* L. Schwertlilien. rom. Stenschen. — Häufig auf Wiesen und an Abhängen der Berge. Die Wurzeln und Blüthen werden mit Brantwein übergossen und letzterer bei verschiedenen Krankheiten angewendet. Noch kommt vor: *I. sambucina* L., *germanica* L., *Pseudacorus* L., *graminea* L., *spuria* L.

Dipsacus sylvestris Mill. Karde. rom. Wurga Czobanului, Hirtenruth. — Auf Feumiesen und Ackerfeldern häufig. Das Wasser, welches sich an den Blättern sammelt, wird, wie das Volk versichert, mit Nutzen gegen die Warzen angewendet. Man findet noch: *D. laciniatus* L., *pilosus* L.

Scabiosa corniculata, *leucantha*, *succisa* L., *transylvanica* Bmg. Teufels-Abbiß, rom. Muschkatu Dracului, Teufelsbiß. — Auf Feumiesen, am Rande der Wälder, Brachfeldern u. s. w. sehr häufig. Die Bäuerinnen wenden das Kraut zu Bädern bei Neugeborenen an. Noch kommt vor: *S. longifolia* Bmg., *diversifolia* Bmg., *arvensis* L., davon *rosea* var. Bmg. *sylvatica* L., *columbaria* L., davon *polymorpha* var. Bmg., *canescens* Bmg., *tenuifolia* Bmg., davon *carneo-rubra* var. Bmg.

Asperula odorata L., Waldmeister, rom. Mama paduri, Waldmutter, — In walbigen Niederungen. Vom Landvolke bei Typhus in Aufguß gegeben; zu Bädern bei schwächlichen Kindern. — *Asperula tinctoria* L. Färbender Waldmeister. — In Gebüsch und auf Feumiesen häufig. Die Frauen färben damit leinene Garne roth. Noch kommt vor: *A. arvensis* L., *taurina* L., *Cynanchica* L., *carneo-rubra* var. Bmg. *Allioni* Bmg.

Galium verum L. Wahres Labkraut. rom. Senzujene. — Häufig an Wiesen und am Rande der Acker. Das Landvolk macht einen häufigen Gebrauch dieser Pflanze gegen Unterleibsbeschwerden und zu Bädern. Diese Pflanze mit Pottasche behandelt, färbt die Wolle hochgelb. Noch kommt vor: *G. Vaillantii* Koch, *rubroides* L., *palustre* L., *montanum* Bmg., *uliginosum* L., *austriacum* Jacq., *Bacconi* Bmg., *pusillum* Bmg. *scabrum* Bmg., *Mollugo* L., *sylvaticum* L., *glaucum* Bmg., *rubrum* L., *spurium* Bmg., *boreale* W., *rotundifolium* L., *infestum* Bmg., *Aparine* L.

Rubia tinctorum L. Krapp. rom. Rodea. — In der Galager, Verladler, Tesfuger und Gotschaner Gegend häufig. Die Bäuerinnen färben damit die Wolle und Garne hochroth.

Plantago media L. Wegebreit. rom. Patlaschine. — Auf feuchten Wiesen häufig. Wird als Thee gegen Husten gebraucht; den frisch gepreßten Saft wendet man auf Schnittwunden an, die Blätter zum Verband. In der Küche benützt man die Blätter zum Einwickeln der Reis- und Fleischfülle zu den beliebten Klößchen, Sermale genannt. Noch kommt vor: *P. major* L., *Tabernemontanum* Bmg., *uliginosa* Mick, *lanceolata* L., davon *pusilla* var. Bmg., *varietas* Bmg., *sericea* Bmg., *maritima* L., *Wulferi* Bmg., *alpina* L., *Psyllium* L. *arenaria* W. et Kit., *pumila* Bmg.,

Sanguisorba officinalis L., Wiesenknopf. rom. Soarbestre. — Häufig auf Baldwiesen. Wird gegen Diarrhöen, Ruhr und Hämorrhagien gebraucht, auch gegen Colik, sogenannte Batamatura der Romanen.

Cornus mascula L. Hornstrauch. rom. Korae. — In Bergärten und Wäldern sehr häufig und oft stattliche Bäume von 1–2' Durchmesser des Stammes. Die Früchte gegen Diarrhoea und Dysenteria, auch in typhösen Krankheiten. — Die reifen Früchte werden auch häufig in Zucker eingemacht — und als Dulzets oder auch als Sorbet zubereitet und zum Trankwasser genossen. Das harte Holz wird zu verschiedenen technischen Zwecken verwendet.

Cornus sanguinea L. Rother Hornstrauch. rom. Sensescher. — An Umzäunungen und Waldgebüsch häufig. Die Früchte werden zu blauer Farbe benützt. — Die Blätter in Aufguß gegen Hämorrhagien, das Holz zu verschiedenem Wirthschaftsbedarf.

Trapa natans L. Gemeine Wassernuß. rom. Tschuline. — An Teichen in der nördlichen Moldau häufig. Die Frucht, welche viel Stärkemehl enthält, wird von den Landleuten gegessen.

Parietaria officinalis L. Glasfraut. rom. Greu Patirnik. — In Gebüsch und an Zäunen der südlichen Moldau häufig. Vom Volke gegen Husten, selbst Bluthusten angewendet.

Alchemilla vulgaris L. Frauenmantel. rom. Kretischore. — An Bergabhängen bei Baku, Niamzu und Piatra häufig. Die Frauen gebrauchen diese Pflanze gegen Leucorrhoea. Noch kommen vor: *A. montana* Bmg., *alpina* L., *Aphanes* L.

Urtica dioica L. Große Brenn-Nessel. rom. Ursika. — An Zäunen häufig. Die Wurzel und Blätter werden gegen Wassersucht, Bluthusten und Hämorrhagien häufig gebraucht. Die jungen Sprossen werden im Frühjahr als beliebtes Gemüse oder auch als Salat gegessen. Die gehackten Blätter mit Kleien gemischt, werden als Nahrung den jungen Hühnern, Welschhühnern, auch Ferkeln gegeben. Noch findet man *U. Urens* L., — Wird auch als Gemüse genossen.

Viscum album L. Weißer Mistel. rom. Wesku. — In Wäldern und Bergärten auf Wald- und Obstkämen häufig. Von den Landleuten gegen Epilepsia und Krämpfe gebraucht. Wird häufig mit Stengel, Blätter und Beeren in große Standflaschen zum Brantwein gethan, um selben gelb zu färben. Von den Beeren bereitet man ebenfalls Vogelklee.

Betula alba L., Weiße Birke. rom. Mastesken. — Der durch Anbohren der Bäume gewonnene Saft als kühlendes Getränk in Gebrauch. Aus dem Holze und der Rinde bereitet man den bekannten Theer für die Gerber und auch zum Schmieren der Wagen. rom. Dohot de Mastesken, Birken-Theer. Auch *B. pendula* L., die auf Hochgebirgen vorkommt, wird ebenso benützt.

Alnus glutinosa Gärtn. Klebrige Erle. rom. Arin. — Kommt schon häufig an den Ausläufern der Karpathen vor und steigt weit in die hochliegenden Natelholzwaldungen. Die Früchte mit Eisenvitriol behandelt zum Schwarzfärben, die Rinde wird zum Braunfärben benützt. Die über Flammfeuer erwärmten Blätter werden zum Verband auf Wunden angewendet. Das Holz wird zu verschiedenen technischen Zwecken verwendet.

Morus alba L., *rubra* et *nigra*. Weißer, rother und schwarzer Maulbeerbaum rom. Agud. — Die Früchte werden genossen, auch häufig in Zucker, eingekocht. Die Blätter werden zur Nahrung der Seidenraupen benutzt die vorzüglich bei und in Husch gezogen werden. Das Holz wird zu verschiedenen wirthschaftlichen Zwecken verwendet. Die Wurzel wird zum Gelbfärben gebraucht.

Achusa tinctoria. L. Schminkewurz, rothe Dohsenzunge. rom. Limba boului, Dohsenzunge. — In der südlichen Moldau besonders bei Brilat, Peltia, Ziganesche, Bultur und Galaz häufig. Wird von den Bäuerinnen zum Rothfärben ihrer Gespinne angewendet.

Pulmonaria officinalis L. Lungenkraut. rom. Mieria ursului. — In Gebüsch und Hecken der Weingärten häufig. Wird gegen Husten und Lungenschwindsucht häufig gebraucht. Noch kommt vor: *P. Clusii* Bmg., *augustifolia* L. davon *maculata* Szabo. — *Folia latioribus maculatis*. — *P. albescens* var. Bmg. *mollis* Wolff.

Symphytum officinale L. Beinheil. rom. Jarwa lui Tati, Waterkraut. — In sumpfigen Gegenden häufig. Zu Brei vermischt bei Hernien angewendet, ebenso auch bei Beinbrüchen. Die Schäfer und Hirten benützen diese Pflanze bei der Maul- und Klauenseuche des Hornviehes und der Schafe. Noch kommt vor: *S. bohemicum* Bmg., *tuberosum* L., *cordifolium* Bmg.

Primula veris L. Gelbe Schlüsselblume. *P. elatior* Jacq., *scutellaria* L., *farinosa* L. rom. Tschobotzika Kukului, Kufstieselchen. — Auf Waldwiesen, in Gebüsch, Weingärten und an Bergabhängen häufig. Wird häufig gegen Leucorrhoea und Catarrhen angewendet.

Convolvulus arvensis L. Ackerwinde, *sepium* Jaunwinde, *silvaticus* Bmg. rom. Holbura. — An Wegen, auf Brach- und Ackerfeldern, an Zäunen und in feuchten Wäldern häufig. Wird gegen Warzen und Hühneraugen angewendet.

Lonicera caprifolium L. Weisblatt, *L. periclymenum* L. rom. Capri foi. — In Wäldungen bei Husch, Baslui, Bafeu Piatra und Niamzu häufig. — Die Früchte werden als Purgirmittel angewendet. Noch kommt vor: *Lonicera nigra* L., *Xylosteum* L., *alpigena* L.

Verbascum Thapsus L. Wollkraut, Königslerche. rom. Lumineriko Domaului, Gotteslerche. — Häufig auf Brachland. Das Kraut und die Blumen in Abkochung bei Brustkrankheiten. Es kommen mehrere Species in der Moldau vor, als: *V. cuspidatum* Bmg., *nemorosum* Bmg., *phlomidoides* L., *montanum* Schrad., *Lychnitis* L., *pulverulentum* Vill., *album* Bmg. *nigrum* L., *phoeniceum* Jacq., *blattaria* L., *thapsiforme* Schrad.

Datura Stramonium L. Gemeiner Stechapfel. rom. Czuma fao — Pest Fae. — An Zäunen und Wisthausen häufig. Der frisch ausgepreßte Saft wird auf Wunden angewendet, wo sich Würmer gebildet haben. Auch wird die frische Pflanze mit Fett zerrieben in Salbenform auf Wunden bei Menschen und Hausthieren angewendet; oft auch werden die Blätter als Verband zur Bedeckung der Wunden benutzt; ebenfalls frische Stengel und Blätter gegen die Motten unter die Dywanmatrassen gelegt.

Hyoscyamus niger. L. Bilsenkraut. *H. albus* L., *Scopolia* Bmg. rom. Hamburger Garten- und Blumen-Zeitung. Band XIX. 30

Masalari, Fackel. — Auf Bruch- und Ackerfeldern, an Zäunen und Misthaufen häufig, auch in Waldgegenden. Die Blätter werden wie die der *Datura* angewendet. Bei Zahnschmerzen werden die Samen als Räucher- mittel gebraucht. H. *Scopolia* brauchen die Bäuerinnen als Abortivmittel. Die Abkochung wendet man lauwarm auf Geschwülste und schmerz- hafte Abscesse an.

Nicotiana Tabacum L. Gemeiner Taback. rom. *Tiutum*. — Wird sehr häufig besonders in Baskiani, Fusch und in der südlichen Moldau und Walachei gepflanzt und sehr guter Tabak aus türkischem Samen gewonnen. Die Blätter werden zum Rauchen, die Stengel und Blätter zum Färben angewendet. Bei rheumatischem Brustschmerz selbst bei Pleuritis und Pneumonie legen die Landleute ein Tabaksblatt mit Honig oder mit Ter- pentin bestrichen auf die schmerz- hafte Stelle. Die Abkochung wendet man auf gangränöse Wunden und Geschwüre bei Menschen und Hausthieren an, ebenso gegen Räube und Krätze u. s. w.

Atropa Belladonna L. Tollkraut. rom. *Matraguna* (dieser Name kommt von *Atropa Mandragora* L.) — In Wäldern hinter Piatra, Niamzu, Rumanesche u. s. w. Wird gegen Wasserschen bei Menschen und Haus- thieren angewendet. Zum Glück, daß unter obiger Benennung, auch sonst unschuldige Pflanzen gebraucht werden, sonst müßten häufigere Vergiftungs- fälle vorkommen.

Physalis Alkekengi L. Judenkirsche rom. *Papel*. — Kommt in Wein- gärten häufig vor. Das Kraut wird wenig angewendet, desto mehr aber die Beeren, deren Saft man bei Ohrenschmerzen und Schwerhörigkeit in die Ohren tröpfelt, auch gebraucht man selben zur Reinigung unreiner Wunden. Wird auch gegen Brustschmerz angewendet.

Solanum Dulcamara L. Bittersüß. rom. *Zirna*. — Kommt in sum- pfigen Gegenden zwischen Rohr vor. Die Abkochung gegen Rheumatismus und Gicht. Den Saft der Beeren auf veraltete Geschwüre.

Solanum nigrum L. und *S. villosum* Bmg. — An Hecken und Zäunen, auch Misthaufen häufig. Beide Arten werden wie *Datura* ange- wendet, aber mehr bei Hausthieren.

Solanum tuberosum L. Kartoffel. rom. *Kartoffe* und *Barabulo*. Wurden vor 36—40 Jahren wenig, aber seit dieser Zeit jährlich immer mehr gebaut und zwar hauptsächlich als Bedarf zu den großartig errichteten Brauntweinbrennereien auf den Gütern der Wojaren. Seit der großen Verbreitung der Brennereien hat sich das Volk mehr dem Trunke ergeben, wodurch die Gesundheit wie Moralität des Volkes untergraben ward. Es giebt viele Brennereien, wo 1—300 Döfen mit der Brauntweinschlempe, *Braha* genannt, gemästet werden.

Solanum Lycopersicum L. (*Lycopersicum esculentum* Dun.) Paradies- äpfel rom. *Pallazele* rosch, rothe *Patlazele*. — Die unreifen Früchte werden in Salzwasser oder Essig mit den Gurken eingemacht. Die reife rothe Frucht wird zu schmackhaften Saucen verwendet, auch zu dicken Pulpen zum Aufbewahren eingelegt, auch werden die reifen Früchte mit Fleisch und Reis gefüllt in Fleischbrühe gedünstet und so zu einem beliebten Ge- müse in den Küchen der Wojaren hergerichtet.

Solanum Melongena L., *S. esculentum* Dun., *S. insanum* L. *Mant*.

Blaue Eierpflanze. rom. *Patlazele veneto*, blaue *Patlazele*. Die unreifen Früchte werden theils in Essig und zwar mit einer Knoblauchzinke gefüllt eingemacht, theils mit Salzwasser wie die Salzgurken behandelt oder mit diesen zusammen eingemacht. Die reifen Früchte werden in Scheiben geschnitten, mit kochendem Wasser übergossen, um das Narkotische zu entziehen, dann mit Fleisch gedünstet und so als beliebte Speise gegessen. Man bratet auch die reifen Früchte zum Gemüse, auch ißt man die in Scheiben geschnittenen Früchte, die zuerst mit kochendem Salzwasser abgebrühet wurden, als Salat mit Essig und Baumöl. Beide Arten werden sehr häufig angebaut.

Capsicum annuum L. Weißbeere — rother Pfeffer. rom *Kiper rosch*, ungarisch: *Paprika*. — Wird häufig gepflanzt und unreif zu Salz- und Essig-Gurken als Würze zugesetzt und gerne gegessen. Die reifen rothen Schoten werden häufig zu Fleischspeisen als Würze angewendet. Auch röstet das Volk die reifen Schoten in Asche und genießen selbe als fiebervertreibendes Mittel.

Erythraea Centaurium Pers. Tausendguldenkraut und E. Gerard Bmg. rom. *Potroata*. — An Abhängen der Berge und feuchten Heuwiesen häufig. Der Brantweinaufguß wird gegen Colischmerzen häufig angewendet.

Vinca minor L. Siangrün. *V. major* L., *V. herbacea* W. Kit. rom. *Previnka*, auch *Konunire*, Verewelichung. — In Wäldern, Beingärten und auf Wiesen häufig. Die Abkochung gegen Haemorrhagien, Diarrhöen und Ruhr.

Rhamnus catharticus L. Gemeiner Kreuzdorn. *R. saxatilis* L., *R. alpinus* L., *R. frangula* L. Faulbaum. *R. rupestris* Scop. rom. *Para-Tschuli*. — An Heden der Weinberge, in Gebüschen der Niedermaldungen Die Früchte werden häufig als Purgirmittel, auch gegen Wassersucht gebraucht, ebenfalls zum Grünfärben benützt.

Evonymus latifolius Scop. Spindelbaum. *E. vulgaris* Willd., *E. verucosus* Jacq. rom. *Salba moale*. — Die Früchte werden als Brech- und Purgirmittel angewendet. Das Holz benutzen die Schuhmacher zu Holznägeln. Aus dem Samen gewinnt man eine grünlich gelbe Farbe, worin Wollgarne gefärbt werden.

Vitis vinifera L. Weinrebe. rom. *Witzo de Wie* auch *Wie*. — Wird in der Moldau und Walachei in vielen guten Sorten auf großen Strecken gezogen. Einige Lagen liefern ausgezeichneten Wein, der angenehm wie Starkgräser, aber feuriger ist. Die Tafeltrauben sind sehr schwachhaft. Um Jassy wird sowohl weißer als rother Wein in Menge gezogen, daher auch in guten Weinjahren der Most fast nichts kostet. Im October 1862 sah ich die *Wadra* = 12 bayerische Maß um 5 Kreuzer bayerisch verkaufen. Der stärkste Wein wächst bei *Otobeschti* nächst *Kodschani* und der angenehmste bei *Kotnar* nächst *Herleu*, auch in *Husch* wächst ganz guter Wein und ebenfalls um *Jassy*, wo die Rothweine dem guten *Burgunder* nicht nachstehen. — Aus den unreifen Beeren, rom. *Aguride*, preßt man einen sauren Saft, *Zame de Anguride*, der wie Citronensaft zu Suppen und Saucen angewendet wird.

Die Weinblätter werden frisch zum Einwickeln von Fleischklößchen

genommen, auch zum Aufbewahren eingesalzen und vorzüglich in Spezerei-
handlungen zum Einwickeln von Caviar, Oliven u. s. w. benützt, damit
sich vom Gießpapiere keine Wollfasern an die verkauften Gegenstände hän-
gen, die dann darüber erst mit Gießpapier überbunden werden. *Vitis La-*
brusca L. Filziger Wein. Wilder Wein. — An Umgänzungen der Weinberge.

Ribes rubrum L. Johannisbeere rom. Pomeschoare — Traubchen. —
R. petraeum Wulf. rothblühende Johannisbeere, *R. alpinum* L., Gebirgs-
Johannisbeere. — In Scharu Dorna und auf den höchsten Bergen. *R.*
nigrum L. Gichtbeere, bei Däna, Rumaneschte u. s. w. *R. grossularia* L.
Stachelbeere. *R. ava crispa* L. Krausblättrige unbekannte Johannisbeere.
R. reclinatum Bmg. An Abhängen des Berges Pion oder Czachlen. —
Die Früchte werden von allen angegebenen Arten gegessen, aber auch zu
Dulzets mit Zucker eingekocht. Bei den Dulzets von ganzen Beeren der
Johannisträubchen ist bei der Zubereitung eine wirklich mühevollen Arbeit
vorzunehmen, denn die Bojarinnen lassen aus jeder Beere die Samen-
kernchen mit einer Nadel herausheben, ohne die Beerumhüllung zu verletzen
und dann werden diese Beerchen mit Zucker eingekocht. Den ausgepreßten
Saft dieser Früchte wendet man mit Wasser vermischt bei hitzigen Krank-
heiten als Getränk an.

Hedera Helix L. Epheu. rom. Jedero. — Wächst häufig an Mau-
ern und Felsen, auch in Gebüschen und an Bäumen. Die Abkochung
wird vom Landvolke als Abstringens in Diarrhöen und Ruhr gebraucht.

Viola odorata L. Wohlriechendes Veilchen. rom. Toporasch. — In
Weingärten, an Hecken und auf Wiesen häufig. Die Blumen gegen
Husten, wahrscheinlich wegen der blauen Farbe gegen Reuchhusten angerühmt.
Man macht auch aus den Blumen ein allbeliebtes Dulzets de Toporasch.

Viola tricolor L. Dreifarbiges Veilchen. rom. Trei kratzi patazi. —
Auf Aedern und in Weingärten häufig. Die Abkochung der Pflanze in-
nerlich gegen verschiedene Ausschläge, äußerlich zu Waschungen bei Kopf-
grind und Milchborke. Noch kommt vor: *V. hirta* L., *ambigua* W. et
Kit., *palustris* L., *alpina* Jacq., *canina* L., *montana* Bmg., *persicifolia*
Bmg., *mirabilis* L., *biflora* L., *declinata* Bmg., *bicolor* Bmg., *Zoysii* Bmg.,
uliginosa Schrad.

Impatiens Noli tangere L. Gemeines Springkraut. rom. Slobonog.
— Bei Rumaneschte, Baku und Piatra an den Ausläufern der Karpathen
auf feuchten Waldwiesen häufig. Vom Landvolke vorzüglich gegen Gebä-
rmutterskrankheiten, weißen Fluß u. s. w. in Gebrauch.

Gentiana lutea L. Gelber Enzian. rom. Fieria pemantului auch En-
zura. In Wäldern und auf Gebirgswiesen häufig. Der mit dieser
Wurzel angesetzte Branntwein wird bei verschiedenen Krankheiten der
Menschen und der Hausthiere angewendet. Es kommt noch vor: *G. pur-*
purea L., *punctata* L., *cruciata* L., *asclepiadea* L., *acaulis* L., *verna* L.,
pneumonanthe L., *germanica* W. *lancifolia* Bes. (prim. sol. gal. steht
zwischen *germanica* und *amarella*) *amarella* L., *campestris* L., *ciliata* L.

Herniaria glabra L. Bruchkraut. *H. hirsuta* L. rom. Jerwa sur-
peture, Bruchkraut. — In sandigen Gegenden bei Roman und Baku
häufig. Wird bei Leistenbrüchen als Thee und Umschlag gebraucht.

Chenopodium rubrum L. Rothe Melde, auch Gänsefuß rom. Talpa

Gischti, Gänsefuß. In Gärten und an Zäunen häufig. Wird als Gemüse mit Borsch gekocht. Borsch ist ein gesäuertes Wasser, welches in jeder Haushaltung der Romanen eine große Rolle spielt und besonders im Sommer als angenehm säuerliche Zuthat zu Suppen sehr erfrischend wirkt. Während der langen Fasten wird der Borsch fast mit allen frischen und Trockengemüsen genossen. Man bereitet den Borsch auf folgende Art. In ein reinliches hohes Holzgefäß von ungefähr 10 Maaß Wassergehalt schütte man 3 Pfund Weizenkleie, schneide dazu eine abgekochte Rothrübe in Scheiben und gieße 10 Maaß kochendes Wasser darauf. Man lasse dieses Gefäß einige Tage an einem warmen Orte stehen bis die Gährung eingetreten. Von diesem säuerlichen Wasser nehme man so viel, als zu einer angenehm säuerlichen Fasten- oder Fleischsuppe nöthig ist und bereite die Suppen wie gewöhnlich. Zu Gemüsen kann man auch von diesem Borsch zusehen, um selben eine angenehme Säure zu geben. Ist das Onantum Borsch verbraucht, so setze man selben wieder wie oben angegeben an, mische aber eine Handvoll von der vergorenen Kleie dazu, wodurch die Gährung schneller eintritt.

Chenopodium-Arten kommen noch vor: *Ch. bonus* Henricus L., *viride* Smith, *urbicum* L., *rubrum* L. (*Blitum rubrum* Rehb.), *murale* L., *album* L., *hybridum* L., *Botrys* L., *glaucum* L. (*Blitum glaucum* Koch.), *vulvaria* L., *olidum* Bmg., *polyspermum* L., *scoparia* L., *maritimum* (*Suaeda maritima* Moq. Tand.)

Beta vulgaris L. Mangold. rom. *Sfeklo. — Wird häufig angebaut und in Borsch gekocht genossen. Den ausgepressten Saft wendet man gegen Verhaltung der Reinigung an.

Salsola prostrata Bmg. *S. Kali* L., *lana ta* Bmg. Saltraut. rom. *Serezika*. — Kommt häufig auf salzigem Boden vor. Von diesen drei Arten wird Soda bereitet.

Atriplex hortense L. Gartenmelde. *A. roseum* L. rom. *Loboda* — An Hecken, in Gärten und auf Ackerfeld häufig. Wird wie *Chenopodium* verwendet. Noch kommt vor: *A. patulum* L., *nitens* Rehent., *hastatum* L., *mucronatum* Bmg., *laciniatum* L., *tataricum* L., *littorale* L.

Ulmus campestris L., *U. nuda* Bmg., *suberosa* Willd., *effusa* Willd. Ulme, Rüster. rom. *Ulm*. — Diese vier Arten kommen in fast allen Waldungen der Bezirke Jassy, Roman, Botoschani, Husch, Berlat u. s. w. vor. Die Abkochung der Rinde wird als Waschung unreiner Wunden verwendet. Das Holz wird zu guten Dielen und auch zu Hausgeräthen verarbeitet.

Cannabis sativa L., Gemeiner Hanf. rom. *Kinapo*. — Wird häufig angebaut, kommt aber auch wild vor. Die Abkochung der grünen Pflanze wird gegen Ansfallen der Haare und für Beförderung des Wachstums derselben mit Nutzen angewendet. Das aus dem Samen gepresste Del wird zum Brennen als auch zum Essen gebraucht und die Deltuchen dem Hornvieh verfüttert. Die Hanffaser wird ebenfalls zu Garnespinnen benützt, welche auf der Spindel gesponnen werden. Alle Bäuerinnen weben ihre Gespinste selbst, daher fehlt in keiner Familie der Webstuhl.

Humulus lupulus L. Gemeiner Hopfen. rom. *Hemei*. — An Zäunen und Hecken in Weinbergen und in Niederwaldungen sehr häufig. Von

Bädern und Bierbräuern wie bekannt angewendet. Abkochung der Blüten und Blätter gebraucht das Volk als Waschungsmittel bei Kopfgrind, auch zu Bädern bei abzehrenden Kindern. Die jungen Hopfensprossen werden im Frühjahr als feines Gemüse geschätzt.

Eryngium campestre L. Mannstreu. E. *planum* L. rom. Skai woinitschesko. — Häufig auf Brachfeldern und Heuwiesen. Die Pflanze sammt Wurzel wird häufig gegen syphilitische Ausschläge in Abkochung als Waschmittel angewendet.

Pastinaca sativa L. Eßbare Pastinak. rom. Pasternatschi. — In der Gegend von Husch und Kaltshi, häufig an den Ufern des Pruth. Das Landvolk sammelt solche in ganzen Wagenladungen und bringen selbe zum Verkaufe.

Anethum graveolens L. Dill. rom. Marari. — In Gärten und an Zäunen häufig. Als Küchenkraut bekannt und wird zum Vorsch, zur Suppe und zu den Gurken, wie zum grünen Salat als Würze zugesetzt.

Selinum Orcoselinum Spreng. Grundheil. rom. Petrinschel kinului, Hunds. Petersilie. — Auf bergigen Heuwiesen häufig. — In Aufguß gegen Leucorrhoea und Gonorrhoea, auch zu Bädern. Noch kommt vor: *S. carvisolium* L., *austriacum* Jacq., *tuberosum* Bmg., *Seguieri* Bmg., *intermedium* Bess.

Angelica Archangelica L. Angelik. A. *silvestris* L. rom. Angelica. — In Wäldern und auch Niederkwäldern häufig. Das Volk mendet diese Pflanze bei Typhus, dann als magenstärkendes Mittel häufig an, doch am häufigsten wird der Branntweinaufguß von dieser Pflanze bereitet, angewendet. Bei Mundfäule des Hornviehes wird der Absud in Verbindung mit Alaun oder Kupfervitriol als Waschung gebraucht.

Ligusticum Levisticum L. Liebstöckel. rom. Leuschtan. — Am Ufer des Sereth, Trotusch und Pruth.

Auch in Gärten häufig. Vom Volke besonders bei Typhus auf folgende Art angewendet. Eine gute Portion dieser Pflanze wird mit heißem Wasser übergossen, in welches dann ein Leintuch eingetaucht wird. Nachdem dasselbe wieder ausgewunden, wird der Kranke in dasselbe, so warm als er vertragen kann, eingehüllt. Diese Operation wird 2—3 Mal täglich wiederholt, was oft von gutem Erfolg sein soll. Die zerhackte Pflanze mit Kleien vermischt den Rügen und Schafen verfüttert, soll die Milch vermehren. Man liebt diese Pflanze auch in Vorsch, dann als Würze bei den Salzgurken. Die Blätter gebraucht man auch zum Gelbfärben. Noch kommt vor: *Ligusticum austriacum* L. (*Pleurospermum* Hoffm.)

Conium maculatum L. Gefleckter Schierling. rom. Kukute. — An Zäunen, in Gärten und Weinbergen häufig. Das Kraut gekocht als Umschlag bei Abscessen. Die Landleute sammeln die jungen Sprossen und essen selbe geschält ohne Nachtheil oder kochen selbe mit Vorsch.

Pimpinella saxifraga L. Steinpimpinelle. rom. Petrinschell selbatike, auch Petrinschellasch. — An steilen Ufern und auf Bergen häufig. Wird oft als pellens gebraucht, öfter aber zu Bädern bei Kindern. Noch kommt vor: *P. nigra* L., *magna* L., *orientalis* Bmg., *dissecta* Bmg. *hircina* P., *dioica* Bmg.

Apium graveolens L. Selleri. rom. Zellino. — Wird allgemein an-

gebaut, kommt aber auch wild bei Rumaneschte am Fuße der Karpathen vor. Wird wie in Deutschland zu Suppen und Gemüsen als auch Salat verwendet. Noch wird häufig gepflanzt: *A. Petroselinum* L. als Küchenkraut bekannt.

Oenanthe crocea Baumg. Gelbe Nebenbolbe. rom. Schojan. — Am Pruth, in der Gegend von Husch und Feltchia häufig. Wird in großen Massen zum Gelbfärben gesammelt. Mit Alaun versetzt erhält man eine lebhaft gelbe Farbe, mit Kali eine mehr orangegelbe. Wollse und Leinen wird darin gefärbt. Noch kommt vor: *O. fistulosa* L., *peucedanifolia* Poll., *pimpinelloides* L.

Foeniculum officinale All. Fenchel. rom. Sekare dulce, auch Molura. — An Zäunen und in Gärten häufig. Der Aufguss von den Samen wird als Carminativum häufig, häufiger aber der Fenchelbranntwein angewendet.

Carum Carvi L. Kümmel. rom. Sekare oder Kimeon. — Nur am Fuße der Karpathen, fehlt ganz im Flachlande der Moldau und Walachei. Aus dem Samen wird Kümmelbranntwein bereitet, dann wird derselbe als Würze dem Brodt zugesetzt, und der Thee aus dem Samen bereitet bei Coliken gebraucht, auch die Windeln der Kinder räuchert man mit dem Samen und wickelt dieselben darein, wenn sie Durchfall oder Leibschmerzen haben.

Carum Bulbocastanum Koch oder *Bunium Bulbocastanum* L. Knollbolbe. rom. Alunele, Haselnüßchen. — Kommt häufig vor. Die zweijährigen Knollen werden im Frühjahr von den Bauersfrauen gesammelt und zu Markte getragen. Man bereitet selbe wie die Kartoffeln und geben eine delikate Speise. Das Volk ißt sie auch roh.

Scandix cerefolium L. (*Chaerophyllum sativum* Sprengel). Gemeiner Körbel. rom. Chasmazuki. — In Weingärten und Gebüsch häufig. Wird als Speise verschieden zubereitet. Noch kommt vor *S. pecten* L.

Daucus Carota L. Gelbe Rübe. rom. Morkowe. Wird wie in Deutschland verwendet und sehr häufig angebaut.

Chaerophyllum bulbosum L. Rälbertropf. rom. Baraboi. — An Zäunen, in Gebüsch und Weingärten häufig. Die Wurzeln werden theils als Salat, theils gekocht, theils mit Butter geröstet genossen und geben eine beliebte Speise während des Frühjahres. Die geschälten jungen Stengel benützen auch die Landsente als Salat, genießen auch dieselben roh. Noch kommt vor: *Ch. hirsutum* Jacq., *Boss.*, *temulum* L., *aureum* L., *aromaticum* L., *sativum* Bmg., *silvestre* Bmg.

Opulus glandulosa De. C. Tourn. Schneeballenbaum. rom. Kalin. — Am Rande der Weinberge und in Niederwaldungen häufig. Die Früchte werden als magenstärkendes Mittel genossen. Die holzigen Schößlinge werden zu Pfeifenröhren und Pfeitschenstöcken u. s. w. benutzt, besonders machen die Dreher die Hüllen davon, welche die Bernstein-Mundspitzen (Zmame) halten und Sowane genannt werden. Noch kommt vor: *O. rosea* var. Baumg.

Viburnum Lantana L. Schlingbaum. rom. Dermos. — Vorkommen wie *Opul. gland.* Die reifen Früchte werden gerne gegessen. Die holzigen Schößlinge werden auch zu Pfeifenröhren und Pfeitschenstöcken verarbeitet, ebenso

liefert dieser Strauch die obenbeschriebenen Sowane's, da das Holz fest, zäh und feinsaserig ist.

Sambucus nigra L. Kislleder. rom. Sock. — An Zäunen, in Gärten, auch in Niederwaldungen sehr häufig. Die Blüthen von *S. nigr.* werden im Aufguss als schweißtreibendes Mittel gebraucht. Aus den Beeren macht man Brantwein und Latwerge. Die Rinde vom jüngern Holze abgeschabt und zwischen zwei heißen Steinen erwärmt, wird bei erysipelatösen Entzündungen aufgelegt. Sehr merkwürdig aber ist die Anwendung dieser abgeschabten grünen Rinde als Brech- und Purgirmittel. Will man selbe als Brechmittel anwenden, so wird der junge Zweig von unten nach oben geschabt; will man Abführen hervorbringen, so schaben die weiblichen Volksärzte — *Baba* genannt — die Rinde von oben nach unten und nach dem Gebrauche erfolgt die gehoffte Wirkung. Es mag vielen unserer Leser die Sache als unwahrscheinlich erscheinen, allein sie ist so, und ich muß nur annehmen, daß die Einbildungskraft diese verschiedenen Wirkungen hervorbringt.

S. Ebulus L. Attich. rom. Bos. Kommt häufig auf Brachfeldern, Dehungen, an Zäunen, am Rande der Wege und Wiesen vor. Das Infusum der Blätter wird gegen Gonorrhoea angewendet. Die Abkochung als Waschmittel zur Reinigung der Wunden; bei der Klauenkrankheit der Rinder und Schafe wird die Abkochung des Krautes als Umschlag benützt. Die Wurzel wird gegen Wassersucht häufig gegeben. Die Beeren von beiden Arten werden auch zum Färben der Leinengarne verwendet, welche eine schöne violette Farbe geben.

S. racemosus L. Traubenholzer. Die Beeren werden zum Rothfärben benützt.

Rhus Cotinus L. Gerbersumach. rom. Scumpie. — Am Pruth in der Gegend von Jassy bis Husch und Galag häufig und verbreitet sich nach Berlat, Tekutsch und Jockhani. Die Landleute sammeln und trocknen die Blätter und verföhren selbe in Hunderten von Fuhren nach Siebenbürgen, Ungarn und din Budowina, wo selbe in die Gerbereien wandern. Der Absud der Blätter wird auch häufig zur Reinigung von Wunden bei Menschen und Hausthieren angewendet. Noch kommt vor: *Rh. typhina* L. Eißbaum rom. Ocetar. — Wird als Zierbaum in Gärten gezogen.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Anleitung zur Vermehrung der Pflanzen durch Stedlinge, Veredelung, Theilung &c. für Gärtner und Pflanzenfreunde bearbeitet von Julius Eckell, Großherzoglich, Sächsischer, Gartenconducateur. Mit 57 Abbildungen. Leipzig, Arnoldische Buchhandlung. 1863. 8. VIII. u. 191 S. 24 Sgr.

Die Pflanzenermehrung bildet einen der wichtigsten Zweige der Gärtnererei und jedem Gärtner wird es nur durch langjährige Erfahrung

möglich sein, sich vollständige Kenntniß von den verschiedenen Vermehrungsarten, wie die Kunst dieselben auszuführen, anzueignen. Findet man auch in fast jedem Gartenbuche einen eigenen Abschnitt, der über Vermehrung der Pflanzen handelt, so sind diese Abhandlungen meistens nur Bruchstücke, und da es nun außer „Neumanns Kunst der Pflanzenvermehrung“ kein neueres Buch giebt, das speciell über „Vermehrung der Pflanzen“ handelt, so hofft der Verfasser durch sein Buch diesem fühlbaren Mangel abzuhelfen. Zur Vervollständigung des Ganzen hat der Verfasser aus Neumanns Stecklingszucht, Fintelmanns Wildbaumzucht und Vosse's bedeutenden Werken einige wenige Nachträge gemacht, sonst bilden eigene Erfahrungen, die der Verfasser bei Ausübung der Gärtnerei gemacht, den größten Theil des Inhaltes dieses Buches, der in 7 Abtheilungen zerfällt, wovon die 1. Abtheilung die zur Fortpflanzung der Gewächse nöthigen Materialien und Räumlichkeiten behandelt, die 2. die verschiedenen Methoden der Stecklingszucht, die 3. einige allgemeine Regeln bei der Behandlung der Stecklinge, die 4. das Vermehren durch Veredelung, die 5. die verschiedenen Veredelungsmethoden angiebt, die 6. die von der Natur der Pflanzen gebotenen Fortpflanzungsarten bespricht und die 7. endlich die Pflanzen-Familien aufführt mit Angabe der vortheilhaftesten Vermehrung der einzelnen zu jeder Familie gehörenden Gattungen. — Allen Pflanzenfreunden, und namentlich aber allen jungen Gärtnern empfehlen wir dieses Buch bestens, denen es ein guter Rathgeber in vielen Fällen und von vielem Nutzen im Allgemeinen sein wird. — E. D—o.

Unser Blumengarten. Anleitung zur Anlage, Ausschmückung und Unterhaltung des Ziergartens nebst vollständiger auf geprüfte Erfahrungen gegründeter Belehrung der Blumenkultur auf die erfolgreichste Weise zu betreiben. Ein zuverlässiger Führer für alle Gartenfreunde und Zimmergärtner bearbeitet von Carl Friedr. Förster, Kunstgärtner und Botaniker. Leipzig, Verlag von Ambrosius Abel. kl. 8. VI. und 228 S. Preis 22½ Sgr.

Wie alle Förster'schen Gartenbücher, so entspricht auch dies vollkommen seinen Zweck, nämlich den Gartenfreund zu belehren, auf welche Weise er am zweckmäßigsten seine Lieblinge, die Blumen, zu pflanzen und sie zu vermehren hat, überhaupt auch, wie solche in der Gartenanlage ihrer Natur gemäß zu verwenden sind. Unter den vielen Hilfsmitteln, welche die reiche Gartenliteratur bietet, genügen dem schlichten Gartenfreund doch nur wenige dieser Gartenschriften, denn theils sind sie zu weitläufig, theils nicht populär genug verfaßt und in der Regel nur für den Gärtner vom Fach von Nutzen. Ein Gartenbuch für das zahlreiche blumistische Publikum fehlte bisher. Diesem Mangel wird nun durch das hier genannte kleine Buch abgeholfen, das auf die leichtverständlichste Weise in möglichst gedrängter Kürze und anschaulicher Uebersichtlichkeit die Grundlehren der Zierpflanzen und alles übrige Wissenswürdige über dieselben enthält.

Die Lage des Ziergartenterrains, Boden, Anlage und Eintheilung desselben, Dünger und das Düngen, die Erdmischung für die Topfpflanzenkultur, die Conseruations- und Vermehrungslokale, das Aussäen und Aus

pflanzen, Begießen, Beschatten, Beschneiden, Behandlung der Freilandpflanzen im Allgemeinen und Durchwinterung derselben, Behandlung der Topfpflanzen, der Vermehrungsmethoden, Krankheiten *ic. ic.* bilden die Hauptgegenstände des Inhaltes dieses Buches, welche auf eine so verständliche Weise abgehandelt sind, daß selbst der Unkundigste sich dadurch die nöthigen Kenntnisse in diesem Zweige der Gärtnerei wird verschaffen können und wir das Buch hiermit allen Blumenliebhabern und Pflanzenfreunden bestens empfehlen.

E. Otto.

Neue Bücher.

Beiträge zur Morphologie und Biologie der Familie der Orchideen. Von J. H. Beer. gr. Folio mit Holzschnitten und 12 Chromolithographischen Tafeln. Wien, 1863 Carl Gerold's Sohn. Pr. 8 $\frac{1}{2}$ Sch.
Jahrbuch für österreichische Landwirthe. Herausgegeben von A. C. Komers. (Redigirt von A. Schmalzfuß) 1. und 2. Jahrgang (2. wohlfeilere Ausgabe) und 3. Jahrgang. 1863. Prag, J. G. Calve's System. Beschreibung der in Oesterreich wildwachsenden und kultivirten Medicinal-Pflanzen. Für Aerzte und Apotheker von Dr. J. K. Waly. Wien, 1863, W. Braumüller.

Die Wiesen und Weiden, ihre Bewirthschaftung und Kultur. Gründliche Anleitung den Werth und Ertrag der Wiesen und Weiden durch ein rationales Kulturverfahren zu erhöhen. Von Dr. W. Löbe, Redacteur der landwirthschaftlichen Dorfzeitung. 1. Theil die Wiesen, 2. Theil die Weiden. Berlin, 1863. Ernst Schotte & Co.

Freiherr von Liebig als unberechtigt zu entscheidendem Urtheil über Praxis und Unterrichtswesen in der Landwirthschaft. Durch sachliche und allgemein wissenschaftliche Gründe dargelegt von Victor Jacobi, Professor an der Universität Leipzig. Vermehrte Ausgabe. Leipzig, Fr. W. Grunow. 1863. Pr. 1 $\frac{1}{2}$ Sch.

Deutschlands Gräser und Getreidearten zu leichter Kenntniß nach dem Wuchse, den Blättern, Blüthen und Früchten zusammengestellt und für die Land- und Forstwirthschaft nach Vorkommen und Nutzen ausführlich beschrieben von C. F. W. Jessen, Dr. Phil., ord. Lehrer der Naturgeschichte an der Akademie Erlena *ic.* mit 208. Holzschnitten Leipzig, F. D. Weigel, 1863. Pr. 3 $\frac{1}{2}$ Sch.

Botanische Unterhaltungen zum Verständniß der heimathlichen Flora. Vollständiges Lehrbuch der Botanik in neuer praktischer Darstellungsweise von W. Auerwald. Mit 50 Taf. und 432 in den Text gedruckten Abbildungen. Zweite, wesentlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig, Hermann Mendelssohn 1863. Pr. 2 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ Sch.

Wir verweisen auf die Recensionen über dieses sehr empfehlenswerthe Buch im vorigen Jahrgange S. 426 und 572 der Hamb. Gartenzeitung Ueber höhere Gartenkunst. Von weil. Adolph von Saxe. Quart-Format mit 5 lithographischen Taf. 2. Ausgabe. Stade 1863. A. Podwig. Cr. 3 $\frac{1}{2}$ Sch.

Fenilleton.

Chysis bractescens, merkwürdige Erscheinung an derselben. Eine mir bis jetzt unbekannte und interessante Erscheinung, welche ich Gelegenheit hatte, dieses Frühjahr bei der Cultur der Chysis bractescens zu beobachten, mag vielleicht manchem Freunde der Orchideen willkommen sein, weshalb ich die Redaction der Hamburger Gartenzeitung ersucht habe, diese Zeilen in Ihre Zeitung aufzunehmen. —

Mitte Monat April hatte ich das Vergnügen die schöne Chysis bractescens mit einer vollständig entwickelten Blüthenrispe zu haben. Bekanntlich entwickelt sich der Blüthenstengel aus dem jungen Triebe. Auffallend ist es aber bei dieser Gattung noch besonders, daß der Blüthenstengel sehr lange an der Knolle sichtbar bleibt und wenn er auch schon die Blüthen verloren hat, immerhin durch seine schöne lebhaftige Farbe der Pflanze ein schönes Ansehen giebt; oft bleibt der Stengel so lange an der Pflanze resp. Knolle sitzen, bis diese ihre Blätter verliert, welche die Knolle der ganzen Länge nach bedecken. Durch irgend einen unglücklichen Zufall wurden jedoch die Blüthen meiner Pflanze zerstört und faul. Um größter Verwüstung Einhalt zu thun, that ich was man eben thun konnte, d. h. ich schnitt alles Faule sorgfältig aus, und bestreute die wunden Stellen mit zerstoßener Holzkohle. Ich hatte nun gerade nur noch die Hälfte der Knolle übrig behalten. Nach einiger Zeit bemerkte ich unmittelbar unter der Stelle, wo der Blüthenstengel gefressen hatte, also an meinem jetzigen Kopfe der Knolle eine kleine Anschwellung. Nach und nach bildete sich auf dieser Stelle ein neuer Trieb, welcher einen Blüthenstengel brachte, an welchem sich 7 prachtvolle Blüthen entwickelten. Die Luftknolle hat die leutenförmige Gestalt, welche ihrem Geschlecht eigen ist, und hat eine Länge von 11" erreicht. Merkwürdig ist der Anblick dieser vollständig in allen ihren Theilen ausgebildeten Knolle, welche fast auf dem Kopfe der besprochenen Knolle sitzt, und diese innig mit ihren Luftwurzeln umschlossen hat. Es ist dieses eine Erscheinung, welche gewiß Beachtung verdient, und ich glaube, daß es bei dieser Gattung wohl zu den Seltenheiten zu zählen ist.

Fr. Lehmann.

Lapageria rosea. Von dieser, früher von uns mehrfach empfohlenen, unstreitig schönsten Schlingpflanze des Kalthauses hatte Herr G. Uzzell, Gärtner der Herzogin von Northumberland, auf der Pflanzenausstellung im Krystall-Palast ein wahres Prachteremplar ausgestellt. Die Pflanze war an einem $6\frac{1}{4}$ Fuß hohen und fast eben so weiten Spalier gezogen und war das Spalier von allen Seiten gleichmäßig mit dieser Pflanze bekleidet, an der sich über 130 völlig aufgeblühte Blumen befanden. Dies Exemplar dieser herrlichen Pflanze ist ohne Zweifel das schönste, welches bisher in einem Topfe gezogen worden ist.

G. Ch.

Agave lurida. Im botanischen Garten zu Oxford stand nach Barb. Chron. Anfangs September ein ausgezeichnet schönes Exemplar der sogenannten

Bera Cruz Aloe (*Agave lurida*) in Blüthe. Der Blüthenschaft hatte eine Länge von 20 Fuß erreicht, dessen große Anzahl von Nebenzweigen mit Hunderten von blaßgrünen Blüthen besetzt waren. Obgleich die Blumen dieser Agave von geringer Schönheit sind, so gehört die Blüthenentwicklung derselben doch zu den Seltenheiten. Man erinnert sich nur einmal die *Agave lurida* in England geblühtgesehen zu haben, nämlich im Sommer 1811 im Garten zu Kew, nach welcher Pflanze die Abbildung im Bot. Mag. Taf. 1522 angefertigt worden ist.

Der Weinstock in Fragen und Antworten.

1. Fr. Welche Rebsorte liefert Bäume? — A. Der Gänsefuß.
2. Fr. Welche Traube liefert den edelsten Wein? — A. Der Riesling.
3. Fr. Welches ist die edelste Tafeltraube? — A. Der Muskat, Outedel.
4. Fr. Welche Rebe wächst am höchsten? — A. Die Isabelle.
5. Fr. Welcher Rebstock wächst zwergartig? — A. Die ungarische Rosentraube.
6. Fr. Welche Traube wächst am frühesten unter den schwarzen? — A. Die Jacobstraube.
7. Fr. Welche Traube reift am frühesten unter den weißen? — A. Die Seidentraube.
8. Fr. Welcher Rebstock hat das sonderbarste Blatt? — A. Der schligblättrige Outedel.
9. Fr. Welche ist die interessanteste Traube? — A. Der zweifarbige Morillon.
10. Fr. Welche Traube ist am größten? — A. Die weiße Palästinastraube (*terra promise*.)
11. Fr. Welche Rebsorte liefert auf dem geringsten Boden noch annehmbare Erträge? — A. Der gelbe Ortlieber.
12. Fr. Welche Traube hat die kleinsten Beeren? — A. Die weiße Corinthe.
13. Fr. Welche Traube hat die größten Beeren? — A. Das blaue Ochsenaug.
14. Fr. Welche Traube hat einen rothen Saft? — A. Der rothsaftige Zärber.
15. Fr. Welche Traube hat die längsten Beeren? — A. Die Eicheltraube.
16. Fr. Welche Traubenbeeren können wie Essiggurken eingemacht werden? — A. die des weißen Verjus.
17. Welcher Weinstock ist bei jeder Behandlung fruchtbar? — A. Der blaue Wildbacher.
18. Fr. Welche Traube verursacht Diarrhoe? — A. Der blaue Heunisch.
19. Fr. Welche Traube ist am längsten; — A. Der weiße Lämmer-schwanz.
20. Fr. Welche Traube ist am dicksten, ästigsten? — A. Der späte weiße Damaskener.
21. Fr. Welche Traube liefert in Frankreich den Rousillon? — A. Die Alicante.

22. Fr. Welche Traube liefert in Frankreich den echten Weingeist? — A. Der Arramont.
23. Fr. Welche Traube liefert den rothen Wein in Deutschland? — A. Der schwarze Burgunder.
24. Fr. Welche Traube wird am schwersten, oft 6 R schwer? — A. Die rothe Candolle.
25. Fr. Welche Traube liefert in Frankreich den Bordeaux? — A. Der schwarze Carmenet.
26. Fr. Welche Traube liefert in Frankreich den süßen Picardau? — A. Die Clairette de Limouse.
27. Fr. Welche Traube liefert in Italien den Rososeo! — A. Der Dolcedo.
28. Fr. Welches ist die süßeste Traube? — A. Die Feigentraube. (Muskat-Sybaaner.)
29. Fr. Welche Traube liefert in Ungarn den Tokayer? — A. Der Furmint.
30. Fr. Welche Traube ist schon nach dem Verblühen roth? — A. Der Königsutedel.
31. Fr. Welches ist der fruchtbarste Weinstock? — A. der schwarze Ungarische Muskateller.
32. Fr. Welche Traube hat keine Kerne? — A. Der weiße Aspirant.
33. Fr. Welche Traube soll zu Portwein am meisten empfohlen werden? — A. Der Lievertou.
34. Fr. Welche Traube hat das härteste Fleisch? — Die Malagatraube.
35. Fr. Welche Traube liefert den Wein, welcher den Blasenstein vertreibt? — A. Der grüne Ölwer.
36. Fr. Welche Traube ist am delikatesten? — A. Die Orangetraube.
37. Fr. Welche Traube hat das feinste Gewürz? — A. Die Vanilletraube.
38. Fr. Welche Traube soll als Eßtraube am meisten empfohlen werden? — A. Der gemeine Gutebel.
39. Fr. Welcher Weinstock liefert in jeder Hinsicht das geringste Product? — A. Die blaue Vogeltraube.
40. Fr. Welche Traube liefert die kleinen Rosinen? — A. Die blaue Corinthe.
41. Fr. Welche Traube liefert die großen Rosinen? — Der Muskat-Damaskener.
- Ponoma No. 27. u. 28.

Gründliche Vertilgung der Nannaraupen am Glase.
 Der Glase wird nicht selten durch die Raupe der *Pyrausta*, *Noctua gamma*, außerordentlich verwüstet. Der Schmetterling dieser Raupe ist von verschiedener Größe und Färbung. Die Oberflügel sind bald grau, bald röthlich marmorirt, mit helleren, oft dunkleren Querbinden; in Mitte derselben befindet sich ein silber- oder goldfarbiges Zeichen in Form eines griechischen *Pyra*. Die Unterflügel sind bräunlich, nach der Außenseite

dunkler schattirt; die Unterseite sämmtlicher Flügel ist von unbestimmt grauer Färbung, oft auch rothfarbig. Er ist überall sehr verbreitet; man findet ihn von Anfang des Frühlings bis in den Herbst hinein. Das Weibchen legt seine Eier an die Unterseite verschiedener Blattgewächse. Die daraus entstehenden Raupen sind grün, auch bräunlich, und haben über dem Rücken mehrere feine weißliche, oft gelbliche Längsstreifen. Der Kopf ist dunkler und der Körper mit feinen, kurzen Härchen besetzt. In den Flachsfeldern verursacht die Raupe, wenn sie sich in großer Menge zeigt, oft beträchtlichen Schaden; sie nagt die zarte, grüne Rinde des Flachses ab und legt dadurch den Saft bloß, ja selbst diesen verschmächt sie nicht und bewirkt dadurch das Eingehen der Pflanzen. Nach Berichten aus Ostpreußen sollen dort Jahrgänge vorgekommen sein, in denen die Gammaraupen auf großen Strecken die Leinselder oft ganz verwüsteten, sie fraßen von unten herauf die Blätter, dann Blüthen und Kapseln; die übrig gebliebenen Stengel, die ebenfalls beschädigt waren, gaben keinen langen Flach, sondern nur Werg (Heede); ebenso war die vollkommene Körnerbildung in den verschont gebliebenen Kapseln zerstört. Die Raupe geht zu ihrer Verwandlung in die Erde und überwintert dort als eine rothbraune, nach dem Kopfende zu abgestumpfte Puppe. Zur Vertilgung dieser Raupen hat man versucht, das Feld zu überwalzen, wodurch die Raupen wohl theilweise zerquetscht, der Flach aber in seinem ferneren Wachsthum ebenfalls beeinträchtigt wurde. In neuerer Zeit wendet man mit gutem Erfolg das Strotz'sche landwirthschaftliche Insectenpulver aus der chemischen Fabrik in Holzminnen an. Dasselbe Pulver haben wir auch von überraschend guter Wirkung gegen die Stachel- und Johannisbeer-Raupe gefunden. Vermöge seiner Zusammensetzung wirkt dasselbe auch als Reiz-, und Düngemittel. Es besteht nach genauerer Untersuchung vorzugsweise aus schwefelsaurem und essigsaurem Kalk, ferner aus Schwefelcalcium, phosphorsaurem Kalk, Kali, Ammoniak, Eisenoxid und circa 5 p.c. Insecten tödtenden Pflanzenstoffen, die durch brenzliche Stoffe (theerartige Stoffe) umhüllt sind; wahrscheinlich um ihren unangenehmen Geruch so zu verändern, daß das Ganze nur brenzlich (theerartig) riecht.

(Brsch. Landztg.)

Unter den Erbsensorten für's freie Land, berichtet der Lower landwirthschaftliche Verein, soll die gelbe Erbse im Allgemeinen etwas mehr gegen Miltbau widerstandsfähig sein, als die meisten Sorten. Am meisten aber, und überhaupt zum Anbau sehr anzurathen, ist die Erbsenwicke (Hoppetoun,) welche von Schaafen und Pferd:n gerne gefressen wird und an 3% mehr Ertrag liefert.

Lilium auratum, von dem, wie im vorigen Hefte berichtet ein schönes Exemplar bei den Herren J. Voorth & Söhne blühte, blühte auch gleichzeitig bei dem Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin. Die Abbildung dieser Prachtlilie in der Illust. horticole, steht, wie Herr Mathieu mittheilt, der Wirklichkeit nach. Die Blüthenknospen hatten an dem Exemplare bei Herrn M. eine Länge von $5\frac{1}{2}$ Zoll, die aufgebühten

Blumen jede einen Durchmesser von 8 Zoll und verbreiteten einen sehr angenehmen Duft.

Vertilgung der Ameisen. Die Ameisen sind den Blumen, Kir-
schen, Birnen und Bienenstöcken schädlich, oft auch in den Häusern äußerst
lästig. Um sie zu vertreiben, heißt es im hannov. Land- und Forstwirth-
schaftlichen Vereinsblatte, löse man 1 \mathcal{L} Schwefeleter in reinem Wasser
auf, von dieser Auflösung gieße man etwas in den Ameisenhaufen und
auch dorthin, wo die Ameisen sonst ihre Gänge haben. Mauern kann man
mit Kalk, zu dem man Schwefeleter gethan hat, bestreichen und die Ameisen
werden sich gewiß entfernen, indem sie den sich entwickelnden Schwefelge-
ruch nicht ertragen können.

Von der Königl. Thiergarten-Verwaltung in Berlin ist
ein Verzeichniß von in- und ausländischen Land-, Schmuck- und Alleen-
bäumen und Ziersträuchern erschienen, welche in den Baumschulen des K.
Thiergartens käuflich zu erhalten sind. — In der Baumschule No. 1 auf
der Charlottenburger Feldmark befinden sich die Wald- und Allee-Bäume
wie die gewöhnlichen Gehölze und in der Baumschule No. 2 im Thier-
garten die immergrünen und feineren Gehölze, Coniferen etc. — Bestellun-
gen von außerhalb müssen in frankirten Briefen bei dem Thiergarten-In-
specteur Herrn Henning in dessen Dienst-Etablissement am alten Landwehr-
graben, unter Bezeichnung des mit der Empfangnahme Beauftragten, welcher
für deren Verpackung und Weiterbeförderung zu sorgen hat, oder von dem
Beauftragten bei Empfangnahme der Gehölze in der Baumschule berichtet
werden. — Das Verzeichniß enthält jedoch nur eine geringe Auswahl der
gangbarsten Arten von Bäumen und Sträuchern.

Samen, Pflanzen und indianische Curiositäten, gesam-
melt in britisch Guyana von Herrn E. Ferd. Appun, offerirt neuerdings
Herr E. Fried. Appun, Vater des Reisenden in Buzlau, in Preussisch-
Schlesien, bei dem specielle Verzeichnisse auf Verlangen zu Diensten stehen.

Das neueste Verzeichniß (No. 25) der Laurentius'schen
Gärtnerei in Leipzig, gültig für Herbst 1863, enthält wiederum eine
Auswahl der seltensten und empfehlenswerthesten Gewächse, sowohl des
Kalt- als Warmhauses. Viele im Frühjahr d. J. noch zu hohen Preisen
offerirten Pflanzen sind jetzt bedeutend ermäßigt. Neue Coniferen werden
in diesem Verzeichnisse in Menge offerirt, denn viele blumistische Neuheiten,
Coniferen und Zierbäume und dergleichen Sträucher fürs freie Land u. d. m. —

Ouvirandra Berneriana, die zweite bekannte Art dieser
Gattung (Siehe Hamburger Gartenzeitung 14. S. 506 und 17. S. 545)
wird von den Handelsgärtnern Th. Jackson & Sohn zu Kingston bei
London für 10 $\frac{1}{2}$ £ offerirt.

Personal-Notizen.

†. **London.** Der auch in Deutschland rühmlichst bekannte Handelsgärtner **Hugh Low**, Besitzer der Clapton-Nursery, ist in seinem 70. Lebensjahre am 19. September d. J. gestorben.

Der gelehrte Botaniker **Dr. John Lindley**, seit 40 Jahren Secrétaire der Gartenbau-Gesellschaft zu London, hat sich veranlaßt gesehen, aus Gesundheitsrücksichten alle seine Aemter niederzulegen. Die Gartenbau-Gesellschaft hat, als ein Zeichen ihrer Dankbarkeit für die mannigfaltigen Dienste, die Dr. Lindley der Gesellschaft, wie überhaupt der Botanik und Gärtnerei geleistet, für ihn eine Subscription unter ihren Mitgliedern eröffnet.

Offerte.

Neuheiten von 1863.

<i>Actinidia Thalomicta.</i>	Strauchartige Liliacee vom Amur, große wohlriechende Blumen, wohlschmeckende Beeren und schönes Laub, hält im Freien aus	à St 2 $\frac{1}{2}$ — Egr.
<i>Imperata sacchariflora.</i>	(Maxim.) Neues Ziergras, ähnlich dem <i>Gynnerium argenteum</i> , hält unsere Winter vollkommen aus	" " — " 10 "
<i>Maximowiczia chinensis.</i>	(Rupr.)	" " 2 " 15 "
<i>Ourisia coccinea</i>		" " — " 15 "
<i>Spiraea Pallasii</i> R. & P.		" " 1 " — "
<i>Sonchus pinnatus.</i>	Eine reizende, ganz fein gefiederte Art, die den <i>S. laciniatus</i> an Schönheit bei Weitem übertrifft	" " — " 20 "
<i>Petunia Marie Kolligs.</i>	Blume sehr groß, von prächtiger violetter Färbung, stark gefüllt	" " — " 20 "
<i>Petunia Gasdirector Bonnet.</i>	Dicht gefüllte, sehr große Blumen, von lebhaft lilafarosa Färbung, und mit dunkelgeaderter Mitte	" " — " 20 "
<i>Petunia Therese Schall</i>	Die schönste und am dichtesten gefüllte aller bis jetzt bekannten Petunien, Blume sehr groß, lebhaft rosa, und von malvenähnlichem Bau	" " 1 " — "
<i>Phlox Drummondii</i> Louise Grell.	Prachtvolle neue Varietät des <i>Phlox Drum.</i> Kadetzkyi mit lebhaft carmoisinrothen Streifen, und größeren Blumen	" " 1 " — "

Wegen Mangel an Raum beabsichtige ich, eine Parthie großer Neuholländer, Coniferen, so wie auch diverse Orangenbäume von 3—7 Stammhöhe und hübschen Kronen billig zu verkaufen, und stehen bei Bedarf spezielle Offerten zu Diensten.

Meine Verzeichnisse über Florblumen, Cacteen und Blumenzwiebeln, liegen zur Ausgabe bereit, und werden auf gütiges Verlangen franco zugesandt.

Erfurt, im Juli 1863.

Friedrich Adolph Saage junior.

Bitte um genaue Angabe vorstehender Adresse.

Berichtigungen.

- Seit 9. S. 412 Z. 6 von Unten lese: daß nur statt: daß mir.
 " " " 413 Z. 8 von Oben lese: daß nun statt: daß nur
 " " " 415 Z. 21 von Unten lese: etwa seltene statt etwas seltene.

Ueber die *Cytisus*-Arten der Gruppe *Tubocytisus* DC.

hat Herr Dr. Anton Kerner, Vorstand des botanischen Gartens zu Jausbrunn, eine kleine Abhandlung in den Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien in diesem Jahre niedergelegt, welche sich zugleich über die botanische Nomenclatur im Allgemeinen, dann aber auch in Bezug auf jene Gruppe ausspricht. Wer veranlaßt gewesen ist, *Cytisus*-Arten zu bestimmen, wird wissen, daß dies keine leichte Arbeit ist und daß man wohl einige mit größerer Erihtigkeit mit passenden Namen belegen kann, daß aber andere weder recht zu der einen, noch zu der andern Diagnose passen wollten. Herr Dr. Kerner zeigt uns, daß die früher aufgestellten Arten nur flüchtig und unvollständig beschrieben wurden, daß durch falsche mit einander verbundene Formen, weitere Schwierigkeiten bereitet wurden, und daß eine Entscheidung durch Autoritäts-Exemplare nicht gelingen kann, wenn die Autorität nicht sicher und zuverlässig war. Er hat deshalb diese Gruppe auf seinen zahlreichen Excursionen mit großem Eifer gesammelt und untersucht, und hat nach zahlreichen und wiederholten Untersuchungen die Ueberzeugung gewonnen, daß sämtliche Formen unzweifelhaft in einander übergehen. Von dem *Cytisus albus* Haecq. mit aufrechten Zweigen, endständig gehäuften weißen Blüthen und zottigen Hülsen, zu dem *C. purpureus* Scop. mit liegenden oder verlängerten Zweigen, seitenständigen rothen Blüthen und lahlen Hülsen zieht sich eine lange Reihe von Mittelgliedern, als deren markirteste Stufen sich die nachfolgenden herausheben lassen.

1. *C. albus* Haecq. dac. u. sarm. Karp. 49. Zweige aufrecht, Theilblättchen verkehrt-eiförmig oder verkehrt-lanzettförmig, so wie die Zweige absehbend behaart, nicht grauseidig. Blüthen endständig gehäuft weiß. Hülsen zottig. *C. leucanthus* W. K. pl. rar. Hung. II. t. 132.

2. *C. pallidus* Schrad. in DC. pr. II. 155. Zweige aufrecht, Theilblättchen gewöhnlich etwas schmaler als bei der früheren Form, aber im Zuschnitt und in der Behaarung mit dieser übereinstimmend. Blüthen endständig gehäuft, blaßgelb; Hülsen zottig. *C. hannaticus* Gris. et Schon it. hung. 292.

3. *C. austriacus* L. sp. ed. II. 1042 Zweige aufrecht, Theilblättchen noch schmaler als jene des *C. pallidus* Schrad. grauseidig. Blüthen endständig gehäuft, goldgelb, Hülsen zottig.

4. *C. virescens* Kov. fl. exsic. Vind. n. 126. Zweige aufrecht; Theilblättchen verkehrt-lanzettförmig, wie bei *C. austriacus* L. aber etwas mehr verbreitet und abstehend behaart; Blüthen endständig gehäuft, goldgelb, Hüllen zottig.

5. *C. capitatus* Scop. fl. carn. II. 70. Zweige aufrecht, Theilblättchen noch breiter als jene des *C. virescens* Kov. verkehrt-eiförmig, ober fast elliptisch, so wie der Stengel abstechend behaart; Blüthen endständig gehäuft, gelb, in der Mitte der Fahne mit einem lividen braunröthlichen Flecken, Hüllen zottig.

6. *C. prostratus* Scop. fl. carn. II. 70. Fast in allen Merkmalen mit *C. capitatus* übereinstimmend. Neben den seitenständigen Frühlingsblüthen kommen abernachträglich auch endständig gehäufte Sommerblüthen zum Vorschein. Hüllen zottig.

7. *C. ciliatus* Wahlenb. fl. carp. 219. Von den früheren durch die kahlen nur längs den Näthen gewimperten Hüllen unterschieden.

8. *C. falcatus* Reichenb. fl. exc. 533. (excl. syn.) Zweige aufsteigend oder liegend. Zuschnitt der Theilblättchen und Behaarung gerade so wie bei *C. prostratus* Scop. und *C. ciliatus* Wahlenb. Entwickelt jedoch nur seitenständige Frühlingsblüthen. Hüllen so wie jene des *C. ciliatus* Wahlenb. an der Fläche kahl und nur längs den Näthen gewimpert. Ob *C. falcatus* W. K. hierher gehört, ist zweifelhaft, da einerseits Koch in Syn. 134 behauptet, unter dem Namen *C. falcatus* von Kitabel eine rauhaarige Pflanze mit seitenständigen Blüthen und fast kahlen, nur am Rande gewimperten Hüllen, also die hier gemeinte Pflanze erhalten zu haben, andererseits in W. K. pl. rar. Hung. III. 265 die Hüllen „hirsuta“ genannt werden.

9. *C. hirsutus* Scop. fl. carn. II 70 und wahrscheinlich auch L. Zweige liegend, Zuschnitt der Theilblättchen und Behaarung wie bei den drei früheren Formen. Entwickelt nur seitenständige Sommerblüthen. Hüllen zottig.

10. *C. umbrosus* Neilr. Fl. v. Nied. Oesterr. 929. Zweige liegend, Zuschnitt der Theilblättchen wie bei den vier früheren Formen. Die Haare sparsamer, mehr aufrecht abstehend, oder anliegend, aber echt seidig. Entwickelt nur seitenständige Blüthen. Hüllen zottig.

11. *C. ratisbonensis* Schaffer Bot. exped. 1760. Zweige liegend, verlängert; Theilblättchen von gleichem Zuschnitte wie bei *C. umbrosus* Neilr., aber meist etwas schmaler, verkehrt-lanzettförmig, an der untern Seite von anliegenden Haaren seidig. Blüthen seitenständig. Hüllen zottig.

12. *C. glaber*. L. Suppl. 325. Zweige liegend, verlängert; Theilblättchen verkehrt-eiförmig, kahl. Die Blüthen und Hüllen wie bei *C. ratisbonensis* Schaf.

13. *C. leiocarpus* Kern. öst. bot. Zeitschr. 1863 p. 90 u. 91. Zweige liegend, verlängert; Theilblättchen vom gleichem Zuschnitte wie bei der früheren Form, kahl, die Blüthen seitenständig, gelb, in der Mitte der Fahne einen lividen Flecken. Hüllen vollständig kahl.

14. *C. purpureus* Scop. fl. carn. II 905. Zweige liegend, verlän

gert; Theilblättchen verkehrt-eiförmig lahl. Die Blüthen seitenständig roth. Die Hülzen vollständig lahl.

C. elongatus W. K. und *C. Heuffelii* Wiersb. werden in dieser Reihe absichtlich ausgelassen. Unter ersterem verstanden die ungarischen Botaniker die üppigen Exemplare des *C. ratisbonensis* Schaff., unter letzterem hohe üppige Sträucher des *C. pallidus* Schrad. Da aber Ueppigkeit ohne Gestaltsveränderung nicht zur Feststellung einer Art dienen kann, so können beide Formen auch nicht als Varietäten aufgefaßt werden.

Der Vf. wirft nun die Frage auf, ob jene 14 *Cytisus*-Formen Arten seien, oder ob sie alle unter einen Hut zu bringen wären (dann müßte man aber die Formen doch jedenfalls bezeichnen) oder ob man einige als besondere Species hervorheben solle, und die anderen als Subspecies oder Varietäten bezeichnen.

Er kommt dabei zu dem Schluß, daß jeder Hader über „Artrechte“ unnütz und anfruchtbar sei, und als ein überwundener Standpunkt behandelt werden müßte, und daß er in Bezug auf die Gruppe *Tabocytisus* DC. der Meinung sei, daß allen ihren unterscheidbaren Formen in der Flor von Europa das Bürgerrecht, und auch, wie geschehen, ein einfacher Name zu ertheilen sei.

Wir sind aber der Ansicht, daß man die Formen, welche man durch bleibende, d. h. durch bei der Cultur sich nicht verändernde, d. h. wesentlich sich nicht verändernde Kennzeichen unterscheiden kann, Arten nenne, daß man aber bis dahin, wo die Erfahrung darüber feststeht, sie als unterscheidbare Formen festhalte, und mit einfachen Namen bezeichne. Wenn der Vf. die Culturversuche verwirft, so geht er darin zu weit, wir möchten sie in bedeutender Menge angestellt sehen und wiederholt an ganz verschiedenen Orten. Aber diese Culturversuche sind sehr gewissenhaft anzustellen und durchzuführen. Das vom Vf. angeführte Beispiel eines Culturversuchs der Sporen des *Asplenium Serpentina* Tausch, welcher kein *Aspl. Adianth. nigr.* gab, sondern nur die Stammpflanze, zeigt so wie der Umstand, daß die menströsen Farne bei der Ausfaat ihrer Sporen immer wieder dieselbe Abänderung hervorbringe, daß bei diesen Gewächsen andere Verhältnisse stattfinden, als bei den durch Pollenbefruchtung hervorgebrachten Samen.

Solche Culturversuche, verbunden mit Untersuchungen der lebenden Pflanze, von ihrem Keimungsakte bis zur Ausbildung des Saamens, werden aber nothwendig, um ein vollständiges Bild der Pflanze als eines lebenden und sich entwickelnden Organismus zu erlangen, denn erst wenn wir die Pflanze in diesem Umfange kennen gelernt haben, werden wir von ihr ein vollständiges Lebensbild bekommen und beurtheilen können, in wie weit es mit dem von andern Formen übereinstimmt, oder von ihm abweicht, werden ferner lernen können, welcher Veränderungen dieser Organismus im Ganzen und Einzelnen fähig sei.

v. Schlechtendal.

Einige neue Fruchtforten.

Nachbenannte, größtentheils neue Fruchtforten sind in den bis jetzt erschienenen Hefen des diesjährigen Jahrganges der Revue horticole abgebildet und beschrieben.

1. Birne Chaigneau.

Ein starkwüchziger, sehr fruchtbarer Baum mit pyramidenförmigen Ähren. Die Frucht ist mittelgroß, zuweilen auch sehr groß. Mittlere Größe 3 Zoll hoch und 3 Zoll Durchm. Der Fruchtstiel ist rund, stark, hölzig, braun gefärbt, 1 Zoll lang, auf der Spitze der Frucht vertieft sitzend. Der Kelch ist groß, offen, grau, tief sitzend. Die Schale ist fein, grünlich gelb, rothbraun punctirt. Um dem Stiel und Kelch fast rothbraun gefärbt. Baum reif wird die Frucht mehr citronengelb. Reifezeit von September bis Anfangs October. Das Fleisch ist weich, mürbe, saftig, zuckerig und erfrischend.

Herr J. Liron d'Airoles erwähnt bei der Beschreibung dieser Birne in Nr. 2 der Rev. hort. einen in physiologischer Hinsicht interessanten Fall, nämlich, daß sich unter einer im Jahre 1848 von Hrn. Jacques Jalais gemachten Ausfaat, in zwei Zwischenräumen von 3 Jahren, zwei Exemplare dieser Varietät gefunden haben, deren Früchte so identisch sind, daß sie sich nicht von einander unterscheiden lassen. Um jedoch jede Verwechselung zu vermeiden, hat man von diesen beiden Bäumen nur den am kräftigsten wachsenden Baum behalten.

Diese vortreffliche Birne, durch ihren Züchter Herrn Jacques Jalais im Jahre 1858 zuerst der Gartenbau-Gesellschaft zu Nantes vorgestellt, wurde zu Ehren des Präsidenten dieser Gesellschaft, Herrn Chaigneau benannt. In diesem Jahre wurde dieser Birne von der Kaiserl. Central-Gartenbau-Gesellschaft in Paris eine silberne Medaille 2. Classe in Folge einer ihr von Herrn Jules Liron d'Airoles gewordenen Empfehlung, ertheilt.

Herr J. Liron d'Airoles hat die Birne Chaigneau bereits im 2. Bde. seiner Beschreibungen neuer, moderner und der geschäftigsten älteren Birnenforten beschrieben.

Als Hochstamm veredelt dürfte diese Birne am besten gedeihen.

2. Birne Jules d'Airoles.

Der Baum dieser sehr schönen Birne ist von pyramidenförmigem Wuchs und sehr fruchtbar. Auf Wildlingen veredelt zeigt er gutes Gedeihen, auch auf Quitten wächst er gut. Man kann mit Leichtigkeit dem Baume eine gute Form geben, die Zweige treiben aufrecht, sind mittelfark, mehr schlank als stark und ihre Farbe, obgleich etwas heller, gleicht der der Zweige der Hardenpont's Butterbirne.

Die Form dieser Birne ist sehr veränderlich, ihre Größe beträgt meist 4 Zoll Höhe und 3 Zoll im Durchmesser an der breitesten Stelle. Der Stiel ist stark, hölzig, gerillt, fast grade, dunkel rothfarben 1—1½ lang und meist schief auf der Spitze der Birne, etwas eingedrückt.

Der Kelch ist unregelmäßig, mit flachen, etwas fleischigen, gelblichen, langen und sehr kurzen Blättern, in unregelmäßiger, ziemlich stark vertiefter Bildung sitzend. Die Schale zuerst hellgrün, fettig, glänzend, jaspisfarbig gefleckt. Gegen die Reifezeit, Februar oder März, färbt sich dieselbe goldgelb und gewährt der Frucht ein hübsches Aussehen. Das Perikarp besteht aus sehr langen Kammern, nur wenige, aber dicke, kurze dunkelbraune Kerne enthaltend. Das Fleisch ist zart, sehr saftreich, weißlich, sehr zuckerig und von angenehmem Aroma.

Diese Varietät stammt noch von Herrn Léon Leclerc zu Laval, welcher sie unter anderen Sämlingen seinem alten Gärtner J. Hutin hinterlassen hat. Herr Hutin, Papinieriste zu Laval, hat dieselbe nun mit anderen in den Handel gegeben und darf, als eine vorzügliche Acquisition angesehen werden. Abgebildet ist sie in Nr. 10 der *Revue hort.*

Herr Jules d'Airoles bemerkt, daß, da es bereits schon eine andere, nach ihm benannte Birne giebt, die eine, um Verwechselung zu verhüten, den Namen „Jules d'Airoles (X Grégoire)“ die andere, um fere in Rede stehende „Jules d'Airoles (Léon Leclerc)“ bezeichnet ist.

3. Jalais' Butterbirne.

Der Baum dieser Birne hat eine Pyramidenform, er läßt sich gleich gut auf Wildlinge, wie auf Quitten veredeln; ebenso läßt er sich als Spalier- wie als Pyramidenbaum ziehen.

Die *Beurre Jalais*, oder *Jalais' Butterbirne*, wurde vom Baumschulenbesitzer Herrn Jacques Jalais zu Nantes aus Samen gewonnen, und wurde zuerst bekannt im Jahre 1858. Die Gartenbau-Gesellschaft zu Nantes hat diese schöne Neuheit im Jahre 1861 mit der großen silbernen Medaille gekrönt. Die Frucht wird 3 Zoll hoch und 3 Zoll breit, der Stiel ist dick, kurz holzig, braun, 2" lang in unregelmäßiger Vertiefung. Die Schale ist dick, anfänglich hellgrün, auf der Sonnenseite rothbraun gefärbt, im reifen Zustande goldgelb und auf der Sonnenseite ganz dunkelroth gefärbt, was der Frucht ein sehr angenehmes Aeußere giebt. Reifezeit von October an. Das Fleisch ist gelblich, sehr fein, schmelzend, süß und gewürzhaft.

Es dürfte diese Birne sehr bald eine der beliebtesten werden. Herr Jacques Jalais hat bereits Vermehrung erzielt und giebt davon ab. Eine Abbildung findet sich neben der Beschreibung in Nr. 17 der *Revue hort.*

1. Apfel Rose de Hollande.

Abgebildet und beschrieben in Nr. 12 der *Revue hort.* d. J. Der hier genannte Apfel geht auch in Frankreich unter den Namen *Rose de Béaune* und *Apfel von Cadillac*, während man ihn in Holland *Rose de Hollande* nennt. Der Baum hat einen kräftigen Wuchs, einen schönen Habitus, trägt reich, immer gleich gut und eignet sich für jede Lage. Die Zweige sind in ihrer Jugend aufrechtstehend, später jedoch nehmen sie durch die Schwere der alljährlich an ihnen befindlichen Früchte eine mehr horizontale Lage an. Die jungen Triebe sind violett und dunkelgrün, weißlich punctirt. Die Knospen abgeflacht. Die Blätter sind groß, scharf

zugespitzt, gezähnt, die Nerven etwas vortretend, die Adern sehr fein. Blattstiel $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, lebhaft grün. In Folge des späten Blühens dieses Baumes ist fast alljährlich eine gute Fruchternte von ihm zu erwarten. Die Schönheit der Frucht, deren lange Dauer und Güte empfiehlt, diesen Baum reichlich anzupflanzen.

Die Frucht ist fast rund, 3 Zoll groß. Der Stiel ist sehr kurz, holzig und ziemlich tief eingesenkt. Der Kelch klein, geschlossen, tief liegend und meist vom Fleische überwachsen.

Die Schale ist sehr glatt, fettig, fein, sehr glänzend, goldgelb marmorirt, wenn reif prächtig carminroth gefleckt. Das Fleisch ist gelblich weiß, von guter Qualität, jedoch wenig fein, abbrechend, saftreich, doch wenig zuckerhaltig.

Dieser hübsche Apfel ist bisher noch in keinem französischen Obsterke beschrieben worden. Obgleich schon lange sehr bekannt im Departement der Gironde, ist diese Varietät, wie so manche andere werthvolle der Aufmerksamkeit der Autoren bisher entgangen. Der Central-Gartenbau-Gesellschaft zu Paris wurden von Herrn Briot, Gärtner en Chef des Gartens zu Trianon im Mai 1861 mehrere Exemplare dieses Apfels vorgelegt, um den Namen und Ursprung desselben zu ergründen.

Wie aus allem hervorgeht, wird dieser Apfel bereits seit lange und in Masse in einer Gegend der Gironde, la Benauge genannt, kultivirt, etwa gegen 28 Meilen von Bordeaux, an den Ufern der Gironde, eine Gegend, berühmt durch ihre Obstbaum-Anpflanzungen. Während des ganzen Winters findet man diesen Apfel auf den Märkten von Bordeaux und wird er von Jedermann jeden Standes gleich geschätzt.

In dem Werke von Jean Hermann Knoop, im J. 1771 zu Antwerpen publicirt, ist dieser Apfel bereits angeführt, wobei zugleich bemerkt ist, daß derselbe vermuthlich noch andere Namen in holländischer Sprache führe, jedoch hat man bis jetzt nichts Näheres darüber erfahren.

2. Selber Apfel von Carthe.

Auch unter dem Namen Silberapfel in Touraine bekannt. Der Baum ist von kräftigem Wuchs mit aufrechtstehenden Zweigen, deren Rinde brillant bläuroth gelb, grau marmorirt ist. Die Knospen sind zugespitzt, ziemlich nahe beisammenstehend. Die Fruchtaugen sind groß, rund, zahlreich. Der Baum treibt sehr spät und blüht meist erst Mitte Mai. Die Frucht ist als Tafelfrucht zu empfehlen, auch sehr geeignet zur Bereitung von Apfelwein. Die Früchte variiren in Größe bis zu 3 Zoll Höhe und $3\frac{1}{2}$ Breite. Der Stiel ist kurz, tief eingesenkt, holzig, bräunlich. Der Kelch ist kurz, offen, wenig vertieft sitzend, dunkelgrün oder broncefarben. Die Kernhäuser sind groß, die Kerne zahlreich, groß, abgerundet, braun. Die Schale ist dünn, pergamentartig, sehr licht grün, wenn reif, hell citronengelb mit einigen sehr kleinen weißen Punkten auf der ganzen Oberfläche. Das Fleisch ist gelblich weiß, zart, brechend, saftreich, zuckerig und angenehm von Geschmack.

Auch dieser Apfel gehört zu denen, die bis jetzt aufzuzeichnen vergessen worden sind. Derselbe befand sich unter einer Anzahl Äpfel, welche die Central-Gartenbau-Gesellschaft im April 1861 von Hrn. Lesablie, Besitzer des Schlosses Rochefort bei Tours erhielt, die sich sämmtlich durch ihr

frisches Aussehen empfahlen, und bemerkt Herr Leséble, daß dieser Apfel gegen das Jahr 1804 durch den General Lawles auf die Domaine zu Rochefort eingeführt worden sei und vermuthlich aus Irland stamme. — Nach vielen Bemühungen ist es Herrn Jules de Liron d'Airoles, Berichterstatler über diesen Apfel, gelungen, entdeckt zu haben, daß der Apfel von Sarthe schon seit langer Zeit im Departement de la Sarthe verbreitet ist, namentlich im Canton von Nonfort, Arrondissement von Mans und daß von dort aus alljährlich zu später Jahreszeit eine große Quantität dieses Apfels nach Paris gesandt werde, woselbst er unter dem Namen Pomme de jaune bekannt ist.

3. Winter Gold-Pearmain.

Der in Nr. 14 der Revue hort. abgebildete und beschriebene Winter Gold-Pearmain, ein in Deutschland bekanntlich sehr geschätzter vorzüglicher Tafelapfel, wird jetzt von Frankreich aus sehr empfohlen. Herr Laujoulet, der über diesen Apfel am angeführten Orte berichtet, hatte denselben erst im Jahre 1858 aus Belgien erhalten.

1. Weintraube Chasselas panaché.

Herr Carrière äußert sich über diese Weintraube in der Rev. hort., woselbst sie zugleich abgebildet ist (Heft 4, 1863) folgendermaßen: Der Stod dieser Traube treibt schlanke Reben mit nahe stehenden Knoten. Die Blätter sind ziemlich tief, regelmäßig gelappt, und erinnern an die des gewöhnlichen Chasselas. Die Lappen sind unregelmäßig gezähnt, die Oberfläche der Blätter ist hellgrün, die Unterfläche silzig.

Die Trauben sind mittelgroß, länglich. Die Beeren ziemlich dicht stehend, länglich, sehr saftreich, süß und von angenehmem Geschmack, weiß dunkelblau, zuweilen roth gestreift oder panachirt. Diese frühzeitige Varietät ist sehr ertragreich und zeichnet sich außerdem noch besonders dadurch aus, daß sie eben an einer und derselben Traube ganz gleichfarbige und dann zu gleicher Zeit gestreifte, zuweilen auch ganz rothe Beeren trägt, doch sind die blauen Beeren vorherrschend.

2. le Sultanieh, Weintraube ohne Kerne.

Herr Henry Marès, allen Weinzüchtern wohl bekannt, erhielt mehrere Traubensorten ohne Kerne im Jahre 1855 direct aus Smyrna, welche die Türken Sultanieh, die Griechen Kouforongo nennen und die in der Krim Rechmissi heißen. Bereits im folgenden Jahre glückte es Herrn Marès, einige Trauben von einem dieser Weinstöcke zu erhalten. Herr Ch. Martins, der gleichfalls ein Auge dieser Rebe von Herrn Marès erhalten hatte, berichtet Folgendes über diese Weinsorte in der Rev. hort., Heft 25 d. J., woselbst sie auch abgebildet ist. „Ich pflanzte den Stodling an die Südseite eines kleinen Drangeriehauses im botanischen Garten zu Montpellier, woselbst er schnell Wurzeln trieb und kräftig zu wachsen begann, er brachte jedoch erst im Jahre 1857 die ersten Trauben. Seit jener Zeit hat er reißende Fortschritte gemacht. Auch im letzten Jahre hat er Reben von 7 Metres Länge getrieben. Ich kenne kaum eine zweite Rebenart, sagt Herr Martins weiter, die in dem heißen Klima

von Montpellier so enormen Wachsthum zeigte, sie ist daher vortreflich geeignet zur Bekleidung von großen Mauern und dergl. Die Blätter sind glatt auf der Oberseite und schön grün, gelblich bezogen auf der Unterseite.

Die Fruchtbarkeit dieser Rebenart ist jedoch nur schwach, selbst zu Montpellier, und Graf Odart sagt uns, daß sie zu Touraine die unfruchtbarste Sorte von allen seinen Weinsorten sei. Die Trauben sind ziemlich groß, fast 1 Fuß lang. Die Beeren sind oval, ähnlich der Olivenfrucht, zinnoberfarben und grünlich, sie enthalten keine Kerne. Die Haut ist dünn und ein wenig fest, das Fleisch fließend, süß und von angenehmem Geschmack. Die Orientalen schätzen diese Sorte sehr, sie benutzen sie auch zum Trocknen, und im Jahre 1856 sah ich im Hafen von Smyrna mehrere englische und amerikanische Schiffe, die Ladungen von diesen getrockneten Weintrauben einnahmen. Die Engländer geben diesen Rosinen den Vorzug vor allen anderen, ihre Kleinheit und Zuckergehalt empfehlen sie auch sehr. Die Traube verlangt viel Wärme und Licht, daher sie wohl bei uns selten gut gedeihen dürfte.

Feigen-Sorten.

Der Feigenbaum, dessen schwachste Früchte fast von Jedermann gern gegessen werden, verdient gleich anderen Obstdäumen eine gute Stelle im Obstgarten. Die Kultur des Feigenbaumes ist bekanntlich eine sehr einfache und leichte. Man zieht ihn meistens in Töpfen oder Kübeln mit guter, trockener, nährhafter Erde, bringt ihn im Frühling, wenn kein Frost mehr zu erwarten steht, an eine warme, geschützte Stelle des Gartens und überwintert ihn während des Winters an einem trockenen, luftigen, frostfreien Ort, in einem Keller, im Glashause oder dergl.

Die Zahl der Sorten, welche man in deutschen Gärten gewöhnlich findet, beläuft sich auf ca. 6—8. Es giebt jedoch noch eine große Menge von Varietäten, namentlich werden mehrere davon in den Thälern der Pyrenäen angebaut, woselbst die Früchte einen beträchtlichen Handelsartikel ausmachen, die theils frisch, theils in der Sonne getrocknet, nach den Hauptstädten von Frankreich versandt werden und von dort ihren Weg weiter finden. Diese Früchte sind von so ausnehmender Schönheit und Güte, daß sie mit denen von Algier, Griechenland und Italien rivalisiren.

Von den zahlreichen Feigenvarietäten, die im Südwesten von Frankreich cultivirt werden, empfiehlt die Rev. hort. in der dritten Lief. d. J. folgende:

1. Feige Roine. Ein kräftig wachsender Baum von mittlerer Größe. Die Blätter sind hellgrün, tief eingeschnitten. Frucht mittelgroß, rund und etwas flach. Die Schale grün, gelblich, das Fleisch weiß, aromatisch, sehr ausgezeichnet. Es ist eine der schönsten Feigen des Südwestens und bildet diese Frucht einen lucrativen Handelsartikel.

2. Feige Goureaux. Ein kräftig und äppig wachsender Baum, der in jeder Lage und Boden gedeiht. Die Blätter sind rauh, dick, dunkelgrün, tief eingeschnitten. Die Frucht ist groß, deren Schale schwärzlich grün. Das Fleisch ist weiß, sehr saftreich und hat viel Aehnlichkeit mit dem der vor

hergehenden Sorten. Die zweite Ernte ist die ergiebigste, die Früchte ertragen den Transport gut und können ohne Nachtheil für sie vor ihrer völligen Reife verpackt werden.

3. Feige Martinique. Ein Baum von großer Ueppigkeit und Fruchtbarkeit. Es sind nicht selten 6—9 Fuß lange einjährige Zweige an ihm zu finden. Die Frucht ist groß, das Fleisch roth, dick, von etwas mattem Geschmack. Diese Varietät darf nur, wenn völlig reif, geerntet werden.

4. Feige Castex. Ein kräftig und üppig wachsender Baum, der in jeder Lage und Boden gedeiht. In den Weinbergen in dem Thale von Arize wird diese Feige sehr viel gebaut. Die Frucht ist mittelgroß, abgeflacht, die Schale grünlich, das Fleisch ist orangeroth, sehr süß, saftig.

5. Feige Col de Signor. Ein kräftig wachsender Baum, wird seit langer Zeit von den Weinbauern zu Arize cultivirt, er verlangt einen fruchtbaren Boden und eine völlig nach Süden gelegene Lage. Die Frucht ist sehr groß, das Fleisch dick und roth. Eine sehr gute Sorte.

6. Feige von Jerusalem. Ein Baum von sehr großer Ueppigkeit und eine große Menge sehr großer Früchte liefernd. Die Frucht ist länglich mit grünlich gelber Schale. Sie verlangt wie die vorstehende guten Boden und eine warme Lage. Die Früchte reifen nicht immer gleich gut und bleiben oft bis Mitte October am Baume sitzen.

7. Feige mit marmorirtem Holze und Früchten. Ein zarter und seltener Baum, den man zuweilen in den Gärten von Toulouse antrifft. Er empfiehlt sich mehr durch sein marmorirtes Holz und gleich marmorirte kleinen Früchte, als wie durch die guten Eigenschaften der letzteren, die jedoch sehr viel Wärme verlangen, um zur Reife zu gelangen.

Es giebt noch mehrere andere Varietäten, die an der Mündung der Rhone cultivirt werden, die jedoch nur dem Namen nach bekannt sind, wie z. B. Feige Congourbelle, blanche et rouge, la Monissone, l'Antique, noire, la Bellonne, Feige von Dargemont und viele andere Varietäten, welche die Liebhaber derselben im Etablissement des Herrn Audibert zu Tonnelle bei Tarascon vorrätig finden.

Einiges über Cultur der Cacteen.

Wohl keiner Pflanzen-Familie wird von den Delittanten, ja selbst von den Gärtnern, mit Ausnahme einiger Wenigen, jetzt so wenig Beachtung geschenkt, als der der Cacteen und doch bieten uns so viele zu dieser Familie gehörenden Arten so manche Schönheit, und können sich in vieler Hinsicht mit jeder andern Pflanze messen.

Das Vaterland der Cacteen ist America, namentlich aber findet man sie in Mexico, Brasilien, Chili, Peru, Texas, Californien und auf einigen westindischen Inseln, sie wachsen in jenen Ländern meist auf hohen,

trockenen Felsen, aber man findet auch Arten in sumpfigen Gegenden, wie auf Sandebenen.

Nach Fürst Salm-Dyck zerfällt die Familie der Cacteen in sieben Unterabtheilungen mit zusammen 20 Gattungen, nämlich 1 in Melocactaceae mit den Gattungen Anhalonium, Pelecyphora, Mamillaria und Melocactus. 2. Echinocactaceae mit Discocactus, Malsocarpus und Echinocactus. 3. Coreastreae mit Leuchtenbergia, Echinopsis, Philocereus und Cereus. 4. Phyllocactaceae mit Phyllocactus, Epiphyllum und Disisocactus. 5. Rhipsalideae mit Rhipsalis, Pfeiffera und Lepismium. 6. Opuntieae mit Nopalea und Opuntia und endlich 7. Peirescieae mit Peirescia. Diese verschiedenen Gattungen bestehen aus über 900 Arten und vielen Spielarten, von denen die meisten in Original Exemplaren in Europa eingeführt, andere aus Samen von Originalpflanzen erzogen worden sind, während die Hybriden durch künstliche Befruchtung verschiedener Arten unter einander erzeugt wurden. Cacteen aus Samen zu ziehen ist, wenn der Samen nicht von Originalpflanzen genommen, ein undankbares Geschäft, weil aus dem Samen von in Gärten cultivirten Exemplaren meist solche Pflanzen entstehen, welche man nicht als Neuheit, auch nicht als die Pflanze betrachten kann, von welcher der Same gewonnen worden ist, folglich die Pflanze für den Kenner keinen besondern Werth hat, dies ist jedoch bei dem Samen, welcher im Vaterlande geerntet, oder welcher von Originalpflanzen gewonnen wird, etwas anderes, hier wird man stets ein günstiges Resultat erzielen.

Die meisten Cactus-Arten gedeihen in einer Temperatur von 12 bis 14° R. mit Ausnahme der Arten aus den Gattungen Cereus, Pilocereus und Melocactus, die zu ihrem Gedeihen eine höhere Temperatur verlangen, man stelle diese daher in eine Abtheilung für sich, oder an die wärmste Stelle in dem für die Cacteen bestimmten Gewächshause.

Wie schon bemerkt, geschieht die Vermehrung der Cacteen theils durch Samen, anderntheils durch Stecklinge. Den Samen säet man in den Monaten April, Mai und Juni aus, denselben später auszusäen ist nicht rathsam, indem dann die jungen Pflänzchen nicht mehr Zeit genug haben, die erforderliche Größe zu erlangen, um sie ohne Schwierigkeit durch den Winter zu bringen, denn zu winzig kleine Sämlinge dürfen nur wenig begossen werden, und vertrocknen dann sehr leicht.

Da der Same von den meisten Arten sehr klebrig ist, indem die Körner mit einer schleimigen dünnen Masse umgeben sind, so lange sie noch frisch, so vermengt man ihn vor dem Säen in der Regel mit etwas Erde und säet ihn mit dieser in die Töpfe, bedeckt ihn dann noch mit etwas Erde, brauset die Töpfe leicht an, bedeckt sie mit einer Glasscheibe und stellt selbige dann an einen schattigen Ort im Gewächshause, wo der Same oft schon nach 5—6 Tagen anfängt aufzulaufen.

Haben die Sämlinge 10—12 Wochen in diesen Töpfen gestanden, so kann man sie in andere Töpfe verpflanzen, in denen sie dann den Winter über stehen bleiben. Im nächsten Frühjahr werden diese Saamenpflanzen auf ein lauwarmes Mistbet mit gutem Abzug ausgepflanzt, wodurch ihr Wachsthum ungemein gefördert wird, jedoch hat man darauf Bedacht zu nehmen, daß man sie nicht zu spät im Herbst aus dem Bette in die Töpfe pflanzt, damit sie sich noch in diesen vor Winter einigermaßen

bewurzeln können. Der Monat September oder auch noch Anfang October wäre die geeignetste Zeit hierzu. Das Auspflanzen der Cacteen auf ein Mistbeet ist nicht nur mit Vortheil bei den Samenpflanzen, sondern auch bei älteren Exemplaren anzuwenden.

Die andere Vermehrungsart der Cacteen durch Stecklinge geschieht im Monat Juni, Juli und August. Viele der kugelförmigen Arten streifen von selbst Sprößlinge, die Mehrzahl derselben thut dies jedoch nicht. Um nun von diesen junge Triebe zur Vermehrung zu erhalten, schnidet man den Kopf der Pflanze ab, legt diesen 3—4 Tage an die Luft, damit die Schnittwunde abtrocknet und setzt ihn dann auf einen mit Erde gefüllten Topf, giebt aber nur wenig oder gar kein Wasser. Bei kleinen oder jungen Exemplaren läßt sich der Kopf schwer abschneiden, denn sowohl dieser, als der stehengebliebene Untertheil würde entweder verfaulen oder ganz vertrocknen, bei solchen sichtet oder schneidet man nun, um junge Triebe zu erhalten, das Herz aus, wodurch freilich der Kopf der Pflanze verloren geht. Kann man die abgeschnittenen Köpfe und die stehengebliebenen Untertheile auf ein warmes Beet stellen, so ist dies denselben sehr dienlich. In Zeit von 6—8 Wochen zeigen sich an den letzteren kleine Sprößlinge, sind diese einigermaßen herangewachsen, so trennt man sie vom Mutterstock und legt sie für einige Tage zum Abtrocknen an die Luft, dieselben dürfen aber nicht zu stark eintrocknen, denn dadurch wird die Wunde zu hart und das Wurzeltreiben erschwert, oder es unterbleibt oft ganz. (Ueber die Größe der Triebe, bis sie zum abnehmen tauglich sind, läßt sich nichts Bestimmtes angeben, da solche bei manchen Arten sehr klein abgemacht werden können, wie bei den *Echinocacten*, namentlich bei den gerippten Arten). Sind die Stecklinge gehörig abgetrocknet, so setzt man sie auf mit Erde gefüllte Töpfe, umsteckt sie mit 2—3 kleinen Hölzchen, damit sie festgehalten und vom Begießen oder etwaiger Verührung nicht umgeworfen werden. Hat man kein Mistbeet zur Verfügung, so fülle man die Töpfe nur halb mit Erde, setze die Stecklinge darauf und bedecke die Töpfe mit einer Glascheibe. Haben sich die Stecklinge bewurzelt, so pflanze man sie einzeln in Töpfe, stelle sie wieder unter Glas oder auf ein Mistbeet, wo sie bis zum Herbst stehen bleiben.

Große Exemplare von *Melocactus* gehören in den Sammlungen immer noch zu den Seltenheiten, obgleich eine Menge von Exemplaren alljährlich eingeführt wird. Daß von diesen vielen eingeführten nur ein kleiner Theil bei uns am Leben bleibt, hat seinen Grund jedenfalls darin, daß sie in der Regel in später Jahreszeit bei uns eintreffen. Durch den Transport leidet das Zellengewebe und es zeigt sich, wenn man solche Exemplare auseinander-schneidet, daß an ihnen entweder mehrere Stellen ganz eingetrocknet sind oder braune Flecken bekommen haben, welche immer größer werden und die Pflanze zuletzt von Innen nach Außen in Fäulniß übergeht. Im Frühjahr importirte *Melocacten* gehen viel seltener ein. Gleich nach Empfang solcher Pflanzen, pflanze man diese in Töpfe, stelle sie auf ein Warmbeet, wo sie sich dann schnell bewurzeln werden, das Zellengewebe füllt sich aus und die Pflanzen erhalten sich bei einiger Vorsicht recht gut während des Winters.

Ueber das Begießen der Cacteen im Winter läßt sich nichts Bestimmtes

sagen, denn es hängt dasselbe sehr von der Witterung ab. Man soll im Winter so wenig als möglich die Cacteen begießen, jedoch dürfen sie auch nicht so trocken gehalten werden, daß sie einschrumpfen, und wenn sie begossen werden müssen, so gieße man nur bei heller Witterung, damit die Pflanzen schnell abtrocknen. Während des Sommers kann man hingegen reichlich Wasser geben. — Wenn man die Cacteen im Frühling für den Sommer in offene Kästen oder ins Freie bringt, so muß man dieselben in den ersten Tagen bei hellem Sonnenschein etwas beschatten um ein Verbrennen zu verhüten, später brauchen sie jedoch während des ganzen Sommers nicht beschattet zu werden.

Viele Cacteenkultivateure geben ihren Pflanzen eine mit Behm reichlich vermischte Erde, wozu ich jedoch nicht raten möchte, sondern mehr zu einer Erdmischung bestehend aus 2 Theilen Feide, 1 Theil guter Mistbeerde und 1 Theil Sand. Ein alljährliches Verpflanzen der Cacteen ist nicht nöthig, es genügt, wenn es alle zwei Jahre geschieht. — Viele Arten werden sehr leicht vom Ungeziefer befallen, namentlich von einer Art Schildlaus, die zu entfernen man stets bedacht sein muß, da sie dem Gedeihen der Pflanzen höchst nachtheilig ist und bei einer Ueberhandnahme die Pflanzen tödtet. —

Will man gesunde Cacteen erziehen, so ist es eine Hauptbedingung, denselben einen trockenen Standort zu geben und es wenn möglich einzurichten suchen, daß sie von andern Laubpflanzen getrennt stehen, denn erstere verlangen eine trockene, letztere meist eine feuchte Atmosphäre. Beobachtet man diese wenigen Regeln, so wird man sich stets gesunder Pflanzen zu erfreuen haben.

Zu den bedeutendsten Cacteen-Sammlungen in Deutschland gehören jetzt noch die des Herrn F. Seude in Leipzig, F. Ad. Haage jun. in Erfurt und James Booth & Söhne in Flottbeck bei Hamburg. Diese Sammlungen zeichnen sich nicht nur durch die Reichhaltigkeit, sondern auch durch Größe und Schönheit ihrer Exemplare aus. Eine andere erwähnenswerthe Sammlung von Cacteen ist die des Herrn C. F. Droege in Hamburg, diese Sammlung zeichnet sich besonders durch die große Anzahl der herrlichsten Original Exemplare aus.

H. Wf.

Mitglied des Vereins „Horticultur“ in Hamburg

Empfehlenswerthe Rhododendren.

Das Gartencablisement von L. L. Liebig in Dresden empfiehlt folgende neue Rhododendren, auf welche wir die Leser der Gartenzeitung aufmerksam machen. Herr Liebig berichtet über dieselben:

Rhododendron suavo eine von mir gezüchtete Hybride durch eine gemeinsame Befruchtung des Rh. Edgworthii mit Rh. ciliatum und Rh. formosum.

Die Blätter weichen von Rh. Edgworthii insofern ab, als sie dessen brennende, wollige Behaarung auf der Rückseite nicht zeigen. Sie sind von

einander Gefalt und tragen durch ihre Festigkeit und ihr dunkelgrünes Ansehen viel zu dem hübschen Habitus bei, welcher, verrieth mit einem schnellen, robusten Wuchs, die Pflanze zur Zucht sehr geeignet macht. Dreijährige Sämlinge und zweijährige Stecklingspflanzen, welche ich besitze, sind doppelt so alten Exemplaren von Rh. Edgworthii an Größe und Stärke gleich.

Die Blumen, welche meist zu fünf stehen, sind rein weiß von außerordentlicher Größe, glockenförmig gestaltet und verbreiten einen überaus angenehmen, besonders milden Wohlgeruch.

Jede ca. 9 Zoll hohe Pflanze setzt, wenn sie nicht durch Schneiden daran verhindert wird, zuverlässig Knospen an.

Drei blühende, 10 Zoll hohe Exemplare dieses Rhododendrons, jedes mit 3 bis 4 Dolben versehen, welche bei der diesjährigen Frühjahrs-Ausstellung der Gesellschaft „Flora“ in Dresden von mir aufgestellt waren, wurden prämiert.

Rh: Gabriolo Liebig. Dies Rhododendron rechne ich zu den schönsten und brauchbarsten seiner Art. Die Farbe der Blume ist weiß mit zartem, rosigem Hauche am Rande. Was sie jedoch zu einer hervortragenden Schönheit erhebt, ist eine stark markirte rothbraun und schwarz getigerte Zeichnung, welche die drei oberen Blumenblätter dicht bedeckt. Die flach geformten, am Rande gekräuselten Blumen bilden reiche pyramidenförmige Dolben und gewähren einen herrlichen Anblick. Als Beweis für die ganz außerordentliche Danfbarkeit dieses Rhododendron führe ich an, daß mein gesammter Vorrath davon mit Knospen versehen ist.

Rh: Negro Es ist dies unstreitig eins der dunkelsten Rhododendron. Beim Aufbläuen fast schwarz, haben die Blumen später eine bräunliche Purpurfarbe und sind am Rande zierlich gekräuselt. Man darf von jeder kleinen Pflanze davon ebenfalls mit Sicherheit Knospen erwarten.

Rh: Hebe. Sehr zart lilä; mittelgroße, hübsche kugelförmige Dolbe. Obgleich von einer bei Rhododendron weniger beliebten Farbe, kann ich diese Hybride doch ihres äußerst feinen Ansehens, wie des überreichen Blüthenansatzes wegen, sehr empfehlen.

Rh: Saxonia. Hellpurpur mit weißer Rüancirung und sehr schöner dichter, ganz schwarzer Zeichnung auf den obern Blumenabschnitten. Auch diese Hybride blüht höchst willig in prächtigen pyramidenförmigen Dolben.

Die Preise der vorstehenden Sorten variiren von 2—3 Thlr. für Pflanzen mit Knospen, und 1½—2 Thlr. für Pflanzen ohne Knospen.

Rh: Comet. Diese von mir aus Samen gewonnene und im vorigen Jahre in den Handel gebrachte Hybride ging aus einer Kreuzung des Rh. formosum mit Rh. Edgworthii hervor. Sie vereinigt in sich die außerordentliche Größe und den Wohlgeruch des letzteren mit der hübschen gelben Zeichnung, dem reichen Knospenansatz und dem leichten, schnellen Wachsthum des Rh. formosum.

Prämiert auf der diesjährigen Ausstellung der Gesellschaft „Flora“ in Dresden.

Eine Pflanze mit Knospen kostet 1 Thlr., ohne Knospen 20 Ngr.

Rh. ciliatum hybridum. Eine durch Befruchtung des Rh. ciliatum mit Rh. Edgworthii entstandene Hybride, die sich durch größere Blumen

und gekrümmten Rand derselben von der Stammart unterscheidet.

Prämiirt auf der diesjährigen Ausstellung der Gesellschaft „Flora“ in Dresden.

Pflanzen mit Knospen à 20 Ngr., ohne Knospen 15 Ngr.

Gartenbau-Vereine.

Brüssel. Die Vereinigung der Gartenbaugesellschaften in Belgien hat folgendes Programm zur Preisbewerbung für 1864 eröffnet:

1. Es soll eine Geschichte des belgischen Gartenbaues geschrieben und darin gezeigt werden, in welchen Beziehungen er mit dem Studium und den Fortschritten der Botanik gestanden habe; von welchem Zeitpunkt die hauptsächlichsten Einführungen in Belgien datiren, wann die Gründung und wie die Geschichte der vorzüglichsten Gartenbau-Etablissements gewesen sei und zum Schluß eine allgemeine Uebersicht von dem gegenwärtigen Zustande des Gartenbaues im Königreiche.

2. Auseinandersetzung des Phänomens der Hybridisation und im Allgemeinen das der natürlichen und künstlichen Kreuzungen zwischen der Gewächsen; welchem Verfahren man bei diesen Operationen folgen müsse welche Hauptresultate die Hybridisation gebracht und welchen Einfluß sie auf den Gartenbau ausgeübt habe. Es wird also eine wissenschaftliche und practische Arbeit über die Bastardirung der Pflanzen verlangt.

3. Es wird eine Arbeit über die Construction der Gewächshäuser verlangt, eine Auseinandersetzung der allgemeinen Principien über diesen Gegenstand, welche alle Nachweise über die Lage, die Natur des Baumaterials, die allgemeine Form, die Architectur, die Heizungssysteme u. s. w. der verschiedenen Arten von Gewächshäusern darlegt.

4. Die Gemüsegärtnereien, die Hervorbringung von frühen Früchten und Champignons sind noch fähig, sich in Belgien zu vermehren und zu verbessern, nicht allein in Bezug auf den Verbrauch im Lande, sondern auch auf die Ausfuhr. Man will, daß die Mittel und die besonderen dazu nothwendigen Kenntnisse, um diesen doppelten Zweck zu erreichen, angezeigt werden.

5. Die Lehre von der Düngung und vom Bodenwechsel verdienen ein sehr tief eingehendes Studium. Diese beiden für den Ackerbau so nothwendigen Wissenschaften sind von einem eben so wenig bestrittenen Nutzen bei der Gemüsegärtneriei. Es wird verlangt, daß die Mittel angegeben werden, mittelst welcher man die Verluste eines durch nach einander folgende Ernten erschöpften Bodens ersetzen kann, indem man ihn durch die Verbindung der neuen Principe, welche die Wissenschaft dem Gärtner darbietet, die Fruchtbarkeit wiedergiebt, daß man ferner zugleich eine Reihenfolge in der Gemüscultur nachweise, durch welche der Boden am wenigsten erschöpft und doch eine große Zahl von Ernten auf demselben Lande gemacht werden könne.

6. Es wird die Geschichte und botanische Monographie einer na-

türlichen Gruppe (Gattung oder Familie) von ziemlich allgemein in Belgien kultivirten Pflanzen verlangt. Die Wahl der Gruppe wird den Concurrenten überlassen.

7. Ueber den gegenseitigen Einfluß des Wildlings und Pflanzens.

8. Man soll die Natur- und Gartengeschichte der schädlichen Thiere schreiben, welche man in den Gewächshäusern findet, wie z. B. der Ameise, der Erdföhe, der Milben u. s. w. und die zu ihrer Zerstörung vorge schlagenen Mittel besprechen, so wie die, welche ihren Verwüstungen be gegnen.

9. Man soll die Krankheiten, und besonders die, welche durch In secten oder Kryptogamen bei der Tanne (*sapin*) in Belgien herbeigeführt werden, beschreiben und die besten Mittel zu ihrer Bekämpfung an geben.

10. Man soll durch eine gute Anseinersehung und eine summa rische Untersuchung der bekannten Thatsachen den gegenwärtigen Zustand unserer Kenntnisse über die Beziehungen des Stickstoffs im einfachen oder zusammengesetzten Zustande zu den Gewächsen bestimmen.

11. Man verlangt ein practisches Verfahren für das Antreiben von Zierrpflanzen, begleitet von einer Abhandlung über den gegenwärtigen Zu stand unserer gegenwärtigen Kenntnisse in der Pflanzen-Physiologie in Be zug auf das Hervorbringen frühzeitiger Blüten.

12. Es wird eine Monographie der in Belgien cultivirten Farne verlangt, welche dieselben sowohl botanisch, als bezüglich der Kultur be handelt.

13. Man wünscht eine Monographie derjenigen Coniferen, welche in Belgien zur Balzanzucht dienen könnten, nicht allein von botanischer sondern auch von gärtnerischer Seite bearbeitet.

14. Ueber die Anwendung der Düngerarten bei der Kultur der Zierrpflanzen wünscht man eine Abhandlung.

15. Eine theoretische und practische Untersuchung über die besten bekannten Anweisungen zur Erheizung der Gewächshäuser und der dazu gehörigen Luftgebungs- und Luftdurchzugs-Arten wird begehrt.

16. Eine Würdigung des pomologischen Werkes von Van Mons wird verlangt, so daß man über seine Arbeiten und über seine Meinungen mit den, für die genaue und vollständige Kenntniß seiner Schriften und der Früchte, welche er erzielt hat, nothwendigen bibliographischen Nach weisungen einen Nachweis liefert.

27. Man verlangt eine Abhandlung über die Krankheiten des Birnbaums in Belgien.

Nach den gesetzlichen Bestimmungen werden (Art 28) Preise im Werthe von 100—500 Frcs., entweder in Medaillen oder Geld bestehend, für jede dieser Fragen ausgesetzt; werden (Art. 30) die Beantwortungen derselben durch eine aus drei Mitgliedern gebildete, durch das regierende Comité der Vereinigung gewählte Commission beurtheilt; werden (Art. 31) zur Bewerbung nur handschriftliche Arbeiten und Zeichnungen zugelassen. Die Verfasser der Beantwortungen dieser Preisaufgaben setzen auf ihre Schrift nicht ihren Namen, sondern nur ein Motto, welches sich

auch auf dem versiegelten Papier befindet, in welchem ihr Name steht, so wie ihre Adresse. Diejenigen, welche sich zu erkennen geben, auf welche Art es auch sei, so wie die deren Abhandlungen nach dem vorgeschriebenen Termin zurückgesandt werden, sind von der Bewerbung ausgeschlossen. Die Antworten müssen deutlich in französischer oder sächsischer Sprache geschrieben sein, sie werden durch ihre Einsendung Eigenthum der Vereinigung und bleiben in deren Archiv niedergelegt; jedenfalls haben die Verfasser das Recht, 100 Exemplare ihrer Arbeit unentgeltlich zu erhalten, wenn der Druck derselben durch die allgemeine Versammlung bestimmt wird. Die Verfasser der gekrönten Arbeiten behalten das Recht, eine besondere Ausgabe ihres Wertes zu veranstalten.

Die Antworten der Preisaufgaben müssen frankirt vor dem 1. August 1864 an Herrn A. Royer, Präsident der Vereinigung in Namur, oder an Herrn Ed. Morren, Secrétaire derselben in Lüttich eingesandt werden.

Brüssel, 22. März 1863

Köln. Die Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung des Gartenbau-Vereins für Köln. Die Ausstellung am 18., 19. u. 20. Septbr. war wiederum reich an viel Schönerem und Belehrendem, und durfte gegen die verfloßener Jahre recht wohl als ein rühmliches Zeugniß von dem fortgesetzten Wirken des Vereins gelten. Was der herrliche Blumen-, Küchen- und Obstgarten, das Gewächshaus des Gärtners und das mit Topfgewächsen geschmückte Wohnzimmer des Pflanzenfreundes in dieser Jahreszeit aufzuweisen hat, war in zahlreichen gut repräsentirenden Exemplaren zu größeren und kleineren Gruppierungen vereinigt, denen man den verschiedenen Ursprung und die besondere ordnende Hand wohl anmerken konnte; dem Ganzen fehlte aber darum nicht die einheitliche Harmonie, inspirirt von dem Geiste der gemeinsamen selbstverleugnenden Liebe der Aussteller für die Sache. Leider gestattete die Beschränktheit des Locals nicht den wünschenswerthen Ueberblick über das Ganze; man hatte allenthalben Etwas von dem Gefühle, als sähe man den Wald vor Bäumen nicht, und auch vieles einzelne hätte, um sich in aller Schönheit zu zeigen, einer die richtige Perspective ermöglichenden weiteren Raumes bedurft.

Wandern wir in der Erinnerung noch einmal durch die Ausstellung, so wird gleich beim Eintritt in den vorderen kleineren Raum das Auge nach den beiden Brinkmann'schen Fächerpalmen hingezogen, welche aus dem großen Saale durch die offenen Flügelthüren hervorleuchten, und ihre mächtigen Betel gewissermaßen schirmend über das Ganze ausbreiten. Durch diesen Anblick und durch so manche andere uns aus der Ferne entgegenstrahlenden Zauberbilder der Pflanzenwelt ferner Zonen sind wir in gehobener Stimmung versetzt, um von dem Einzelnen, was uns bei der langsamen Wanderung von einem Tische zum andern begegnet, neben der Belehrung auch Nahrung für unser Gemüth zu schöpfen. Nachdem wir den unermüdlieh seinen Posten während Schatzmeister des Vereins begrüßt und ihm zu erkennen gegeben, wie dankbar wir auch an dieser Stelle sein gemeinnütziges Wirken schätzen, verweilen wir zunächst links gleich an den ersten Tischen, wo die altbewährte Firma von Paedige & Sohn mit 54

Sorten Äpfeln, 36 verschiedenen Birnen, mehrerlei Pflaumen, Rur-
bissen, Schlangengurken und einer reichen Collection Georginen
debütirt. Unter den Äpfeln ist eine Neuheit, welche nach der vorlie-
genden Probe als eine vorzügliche Acquisition für unser Klima angesprochen
werden darf, die Eufette nennt sie Belle de Boskoop. Außerdem zeigte
sich uns manches geschätzte Bekannte, das speciell aufzuführen hier zu
weit führen würde. Unter den Birnen sind 4 Neuheiten, nämlich Alexander
Bivort, des deux Soeurs, de Koning und die besonders gerühmte Alexan-
drine Douillard. Von den Pflaumen ist am einladendsten zu eingehender
Prüfung die bekannte Washington-Pflaume. Gleich neben diesem
Obste liegt ein von Herrn Otto Holzhausen in Bülow eingesandtes
Sortiment von 19 verschiedenen Kartoffeln, darunter mehrere wegen
ihrer Widerstandsfähigkeit gegen das heillose Fusisporium Solani, wegen
des reichen Ertrages und anderer guten Eigenschaften gerühmte neuere
Sorten, aber auch Beispiele der besten älteren, namentlich die seit nun
17 Jahren fast in Vergessenheit gerathene ächte holländische Winter-
kartoffel, auf deren Genuß wir in dem Maße resigniren lernen mußten,
wie mit dem Ueberhandnehmen der Kartoffelkrankheit nur noch die minder
lohnenden und minder schön schmeckenden frühen und frühesten Sorten
culturwürdig blieben. Einige Proben der geschäftesten und darum in
Privatgärten häufig angebauten Apfelsorten hatte in Ausstellungswürdigen
Exemplaren der hiesige Palais-Garten geliefert; sie mußten gleich meh-
reren anderen spät gemeldeten Gegenständen mit dem bescheidenen Plaze
auf einer der Fensterbänke vorlieb nehmen. Die den größten Theil der
ganzen linken Seite des vorderen Ausstellungsraumes einnehmenden Tische
und Repositorien sind dicht besetzt mit Erzeugnissen der Belgien'schen Kunst-
und Handelsgärtnerei. Darunter exelliren mehr als anderthalb Hundert
blühende Rosenstöcke, theils Thee-, theils Bourbon-, auch Noisett-
Rosen; von ersteren die große goldgelbe kugelförmig gebaute la Boule
d'or, die große stark gefüllte schön geformte Gloire de Bordeaux, Queen
Victoria, Gloire de Dijon etc. Zwischen die Rosen vertheilt befinden sich
gut cultivirte Exemplare von mancherlei andern blühenden Topfgewächsen,
darunter ein Sortiment Heliotrop in 6 Farben, u. a. die schön dunkel-
blau gefärbte Varietät Miss Nightingale und das stark duftende dunkel-
blaue Beauty of the boudoir. Ein Sortiment Fuchsien in 70 Exemplaren
zeigt, daß die Belgien'sche Gärtnerei auch nach dieser Seite das Beste
erstrebt. Das in die Rosen-Gruppe eingeschlossene Sortiment Georginen
und ein Bouquet großblumiger hellfarbiger Stiefmütterchen trägt den
Namen der Handelsgärtnerei von Maal in Schwan, der uns noch von
der Sommer-Ausstellung her durch das damals prämiirte Rosen-Sortiment
in bester Erinnerung ist. Die Tische und Repositorien an der gegenüber-
stehenden Wand sind von Herrn Zell in Veschlag genommen; es präva-
liren darauf allerlei Blattpflanzen in buntem Gemisch, namentlich recht
hübsche Yucca's, verschiedene Dracänen, Begonien, Coleus; auch an-
derweitige zugleich durch ihre Blüthe geschätzte Gewächse, wie Granaten,
Forsensien, Cinerarien befinden sich darunter; außer den Topfge-
wächsen weist die Zell'sche Gärtnerei als Proben der strebsamen Bielsei-
tigkeit des Geschäftes ein großes Sortiment Georginen, ein Sortiment

Faselsbirnen und Chinesische Schlangengurken auf. Der Pfeiler zwischen den nach dem großen Saale führenden Flügelthüren ist durch Herrn Rentier Hinrichs mit großen schöngezogenen Gummibäumen und verschiednen anderen Blattpflanzen, die Seite des Pfeilers innerhalb des Saales mit einem Prachteremplar der Dattelpalme geziert, welches für die in den Saal Eintretenden den Eindruck der bereits erwähnten Fächerpalmen vervollständigt. Blicken wir hier zunächst vor uns, so werden wir noch weiter gefesselt von einem Paar durch ihren hohen Wuchs und ihre regelmäßige architectonisch-decorative Form ausgezeichnete *Yucca's*. Herr Lithograph Dethleff, welcher diese Pflanzen zu so vollendeter Entwicklung gebracht hat, zeigt uns außerdem noch verschiedene nicht minder schön gezogene *Cactus*, *Agaven* und ein mit Früchten versehenes Exemplar von *Clivia nobilis*, welches er im vorigen Jahre als Prämie erhalten hatte. Vor einer der beiden *Yucca's* leuchtet und duftet mit seiner gelben Prachtblüthe ein leider abgeschnittener Stengel von *Hedychium Gardnerianum* aus dem Studierzimmer des Herrn Professor Koepfer, wo aus derselben Wurzel gleichzeitig 3 mächtige Blüthenstängel getrieben sind. Auch ohne die Blüthe empfiehlt sich dieses Gewächs schon durch seine großen glänzenden dunkelgrünen Blätter und verdient um so mehr einen Platz im gewöhnlichen Wohnzimmer, als es sich nach der Erfahrung unseres Gewährmannes so leicht cultiviren läßt. Neben der andern *Yucca* steht ein unscheinbarer, in der Mitte mit einer hohen Glasglocke besetzter runder Tisch, vom Berichterstatter dahingestellt; die Glocke birgt ein leichtes Repositorium mit Metallschreibern, welche eine Mannigfaltigkeit von Farnen, Selaginellen und Moosen tragen. In der von dem Glase eingeschlossenen feuchten Luft befinden sich diese zierlichen Gewächse höchst behaglich; man kann sich daher den Genuß ihrer reizenden Formen und herrlich grünen Schattirung durch so einfach herzurichtende Hülfsmittel leicht verschaffen, und braucht in ihrer Placirung wegen des Lichtes nicht ängstlich zu sein, da sie im Schatten, selbst an wenig beleuchteten Stellen auf unsern gewöhnlichen Arbeits- oder Nipp-Tischen recht gut gedeihen. Außer der feuchten Luft giebt ihnen die Glocke Schutz vor Staub und den der Vegetation sonst so schädlichen Wirkungen der Coaksheizung und der Gasbeleuchtung. Wer sich gründliche Belehrung über die einheimische Cryptogamen-Flora und über die Cultur derselben theils im Garten, theils im Hause holen will, findet bei Niemandem bessere Auskunft, als bei unserem zum Botaniker geborenen und in der Gärtnerei reich erfahrenen Hofgärtner Brinkmann. Die Gebiete der besonderen gärtnerischen Passionen von Brinkmann Vater und Sohn sind auf der Ausstellung nicht auseinandergehalten, wenn auch das gediegene Handelsgeschäft jetzt größtentheils unter der Obhut des jüngeren Trägers dieses Namens steht. Die Ecke rechts vom Eingang zum großen Saale hat Herr Brinkmann ausgefüllt mit einer Gruppe stattlicher Palmen, *Dracänen*, *Eycadeen* und andern großen Blattpflanzen, wobei die Aufstellung auf schöne Schattirung und das richtige Ineinandergreifen der verschiedenen Formen höchst effectvoll Bezug genommen hat. Von einzelnen *Species* sind hier vertreten außer den beiden schon genannten großen Exemplaren der *Livistona chinensis* (*Latania borbonica*, Fächerpalme)

mehrere *Chamaedorea*- (Rohrpalme) Arten, ein ausgezeichnetes Exemplar des *Cycas revoluta* und diverse andere *Cycas*- (*Sagopalme*) Arten, *Zamia*, *Enecephalartos*, ferner unter den *Dracänen* besonders die *gracile* noch wenig verbreitete *Dracaenopsis indivisa*, sodann *Yucca quadricolor*, die zum tropischen Landschaftsbilde so wesentlich gehörigen *Musa*-Arten, ferner *Caladien*, *Begonien* und mancherlei *Farnen*. Zu einer besonderen *Parterre*-Gruppe zusammengestellt sind einige der für *Rasenplätze* empfohlenen neuen *Blattpflanzen*, die auch dem *Gewächshause* zur *Zierde* dienen können: *Wigandia caracasana*, *Verbesina gigantea* und *Nicotiana wigandoides*. Die *Fische* auf der linken Seite neben der *Eingangstür* sind gleichfalls durch *Hrn. Brinkmann* mit den vorzüglicheren neuern *Sorten Fuch sien*, *Pelargonien* und was die *Jahreszeit* sonst an *Florblumen* bietet, besetzt. Auch manches mehr die *Aufmerksamkeit* des *Botanikers* als des gewöhnlichen *Gartenfreundes* fesselnde befindet sich dazwischen, z. B. der *Elephantenfuß* (*Tamus Elephantipes*). Ein *Zeller* mit *Himbeeren* und ein anderer mit *großfrüchtigen Monats-erdbeeren* tragen gleichfalls die *Brinkmann'sche Etilette*. — In der *Nachbarschaft* der *Brinkmann'schen Gruppen* auf der einen Seite hat der *Herr Telegrapheninspector Meyer* eine herrlich blühende *Amaryllis purpurea* und ein durch gesunde, reiche *Belaubung* ausgezeichnetes großes Exemplar der *kleinblättrigen Myrte*, auf der andern Seite *Madame Wialler* zwei von ihr selbst herangezogene große Exemplare der *Monstera deliciosa* aufgestellt. Neben dieser ist wiederum das *Ursila*, was der *Garten* liefert, vertreten, und zwar diesmal in einer für den *Verbrauch* während des *Winters* berechneten sehr zweckmäßigen Form der *Aufbewahrung seinerer Gemüse*, nämlich *Blechdosen*, welche nicht *zugelöthet* werden, sondern durch einfaches *Zuschrauben* den nöthigen *hermetischen Verschluss* sichern. Der *Verfertiger* und *Aussteller*, *Herr Klempner Nowig* in *Dobersan*, ist selbst *zugegen* und fordert die *Anwesenden* auf, der *Eröffnung* der *Dosen* beizuwohnen, um sich zu überzeugen, daß die darin befindlichen *Spargel*, *jungen Erbsen*, *Zuckerbohnen*, *Brechbohnen*, *Himbeeren* und *süßen Kirichen* sich so erweisen, als seien sie eben erst frisch *gekocht*. Wir entsprechen seinem *Wunsche* und können ihm bezeugen, wie sehr er *Ursache* hatte, sich der *Zuverlässigkeit* des *Principis* und seiner guten *Arbeit* bewußt zu sein. Gar mancher *Haushand*, welcher durch das häufige *Mißlingen* und die *Beschwerlichkeit* der *Zulöthung* der *Blechdosen* *kapf-* *schen* geworden, auf die *Ähnlichkeit* des *Genußes* *junger Gemüse* im *Winter* *Verzicht* geleistet hatte, wird sich nun an *Herrn Nowig* wenden, und die *Gemüseproducenten* werden durch seine *Vermittelung* eine *reichere* *Rundschau* haben. Daß diejenigen sehr irren, welche von der *hiesigen* *Gemüsecultur* als einem noch sehr *mangelhaft* vertretenen *Zweige* des *Gartenbaus* sprechen, beweisen die von der *Wittwe Roesner* zur *An-* *stellung* *gelieferten riesigen Kohlköpfe*, *Wurzeln*, *Selleries*, *Rüben* u. *Gleichnamige Erzeugnisse* des *Gemüsegartens*, daneben *Wirsing* *kohl*, *Spizkohl* und *Zwiebeln* zeigt uns *Herr Adersmann* *Rosenkranz*, den wir schon als *tüchtigen Erdbeerproducenten* schätzen gelernt und *prämiiert* haben. Neben der *Wittwe Roesner* fesselt die *Kunst-* *und Handelsgärtnerei* von *Herrn Aloys Roesner* unsere *Aufmerksam-*

felt durch 2 mit mannigfaltigen gut cultivirten blühenden und Blatt-Pflanzen, unter letztern namentlich einer Anzahl der neueren Begonien, besetzte lange Tische; sehr einladend präsentiren sich zwischen den Blumen-Töpfen mehrere Reg.-Melonen, welche in dieser Größe und Schönheit aufzuweisen um so verdienstlicher ist, als der vorausgegangene nasskalte Sommer, von welchem Mecklenburgs Felder und Gärten so hart betroffen, der Cultur dieser schönen Frucht sehr ungünstig war. — Wenden wir uns nach der andern Seite des Saales zurück, so schließt sich an die Brinkmann'sche Blattpflanzengruppe manches Sehenswerthe von Topfgewächsen an, was uns Herr Haedige gebracht hat, und woran er uns zeigt, daß Obstkultur nicht ausschließlich Gegenstand seiner gärtnerischen Thätigkeit ist; auch hier verläugnet sich freilich die Vorliebe für jenes Gebiet nicht, denn einzelne der Gewächse tragen statt der Blumen schönes Obst, darunter ein im Topf gezogener Weinstock mit vielen reifen Trauben. — Ein prachtvolles *Caladium arborescens*, von der Frau Oberapellations-Räthin E. leben gepflegt, hätte einen günstigeren Platz verdient; der Verein wird aus solchen Beispielen um so dringender Veranlassung nehmen, künftighin durch Wahl einer größeren Localität seinen geehrten Mitgliedern, welche ihn so freundlich unterstützen, besser gerecht zu werden. — Die Pelters'sche Kunst- und Handelsgärtnerei sorgt in anerkannter Weise für den häufigen Begehr der bessern Hälfte der Menschheit nach gut gezogenen kleinblättrigen Myrten, dergleichen hier, größtentheils in vollen Knospen und Blüthen stehend, zu geringen Preisen zahlreich vertreten sind. Einen andern Tisch hat derselbe Aussteller mit allerlei sonstigen gangbaren Artikeln der Topfcultur, einen dritten mit Moos- und Immortellen-Kränzen, Bouquets u. dergleichen Materials gefüllt. Wir wünschen ihm für solche Leistungen des gärtnerischen Kunstfleißes eine dankbarere Rundschaft, als er sie unter den meisten Besuchern der Ausstellung zu finden scheint. — Eine Blattpflanze von riesiger Längs-Dimension, nicht weniger als 14 Fuß (!) hoch, und von unten bis oben grün belaubt, würde Niemand für das halten, was sie wirklich ist, wenn nicht der authentische Nachweis vorliege, daß die Etiquette „Kartoffelpflanze, von Herrn Böttchermeister Jürß ausgestellt“, die reine Wahrheit besagt. Der Berichterstatter hat sie, ehe sie für die Ausstellung in den Käbel gepflanzt war (NB. incl. der bereits darunter befindlichen Knollen), im Garten des Ausstellers gesehen, wo ihr zur Seite ein zweites um etwa 2 Fuß kleineres Exemplar derselben Art stand, und erfuhr bei dieser Gelegenheit, es stammen diese beiden Kartoffelstauden von einer Mutterpflanze welche im vorigen Jahre an derselben Stelle — freilich dicht an einem 5 Fuß hohen Bretterzaun — an dem beigesteckten Pfahle bis zu einer Höhe von 11 Fuß hinaufgewachsen, und beim Ausnehmen 16 faustgroße rothe Kartoffeln unter sich gehabt habe. Wenn auch nicht entfernt von practischer Bedeutung, so ist diese Absonderlichkeit doch gewiß ein interessantes Beispiel von der Fähigkeit der Kartoffel, auch nach so extremer Längsrichtung hin zu variiren. Wir werden dabei erinnert an ein physiologisch unglaublich erscheinendes Curiosum, was vielfach erzählt und auch schon mehrfach in Mecklenburg — selbst in Rostock — beobachtet sein soll: daß man nemlich eine Kartoffelforte cultivirt habe, welche, ohne

alles Battwerk wachsend, nur unterirdische, dem Licht entzogene Stolonen bildet, und an diesen einen die Mutterkartoffel an Gewicht der trockenen Substanz weit übertreffenden Ernteertrag liefere. Ist die Sache wirklich so? und welcher Graf Derindur löst das Räthsel der Bildung organischer Substanz in einer Pflanze ohne Organe, welche Lichtwirkung erfahren? — Die umfangreichste Pflanzengruppe, die ganze nördliche Seite des großen Saales ausfüllend, und circa 500 theils blühende, theils Blattpflanzen aller Kategorien umfassend, haben wir uns bis zuletzt ausgespart. Als Aussteller ist die Lange'sche Kunstgärtnerei und Samenhandlung genannt. Was wir hier sehen, sowohl die Mannigfaltigkeit der Gegenstände wie die auch strengen Anforderungen genügende Cultur derselben, die Neuheit mancher unter ihnen und die Art der Aufstellung, gereicht der Firma zu Ehre. Die Rückwand ist sehr zweckmäßig weiß bekleidet, und die Tische mit weißem Papier, welches ja jetzt in beliebiger Länge und bedeutender Breite leicht und für derartige Zwecke wohlfeil genug zu haben ist, belegt. Dicht an der mit Ephen verankten Wand auf erhöhtem Postament stehen, den Hintergrund bildend, eine Anzahl großer Gewächse in entsprechender Gruppierung, darunter hohe Hedychien, Musen, Dracänen, Caladien u., nach beiden Seiten abtufend zu einem bunten, den Typus der Gesundheit an sich tragenden Laub- und Blüthenwerk von Colocasien, Gesnerien, Gummibäumen, Fuchsien, Rosen, einer als neu für die Jahreszeit besonders hervorzuhebenden Camellie mit 4 Blumen und vielen weit vorgerückten Knospen, mehreren durch dunkles Laub und tiefrothe Blumen ausgezeichneten Hortensien u. Links und rechts schließt diese Collection ab mit Weinstöcken, an denen im Treibhause gereifte Weintrauben (Gutedel) aufgehängt und in süße climatische Täuschung zu versetzen wohl geeignet sind, auch wenn wir als dem Lehrstande angehörig und nur auf den Augengenuß beschränkt sehen. Die Mitte dieser großen Gruppe ist gebildet von einer terrassenförmig angeordneten Aufstellung einer Anzahl der beliebtesten und schönsten Begonien von außerordentlicher Größe, u. a. eine Queen Victoria von nicht weniger als 5 Fuß Breite. Das im Vordergrund mit seiner zauberischen Blüthenpracht stehende *Pancratium maritimum* empfehlen wir dem Pflanzenfreunde als Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit. Auf einzelnen Tischen vor der besprochenen Gruppe ist noch Mancherlei, was näher anzusehen der Mühe werth erscheint, namentlich eine Zusammenstellung von 15 der neuesten buntblättrigen Caladien, unter denen namentlich das herrliche *C. Bellemeyi* durch seine zarte Form und Zeichnung Jedermann ansprechen muß, ebenso auch *C. Chantini* Gaerdti, Houletti und Wrighti mit ihrer wunderbaren Buntblättrigkeit. In einer besonderen Zusammenstellung verschiedener Coniferen, worunter *Cryptomerien* und *Araucarien*, machen wir auch die Bekanntschaft des texanischen Riesenbaumes, *Wellingtonia gigantea*, der in mehreren jugendlichen Exemplaren hier vertreten ist. Auf einem andern Tische bemerkten wir ein großes blühendes Exemplar des schönen *Cyclamen macrophyllum* und den als Ampelpflanze sich prächtig ausnehmenden *Cissus splendens* oder *tricolor*. — Noch macht uns ein begleitender Freund auf ein uns seit Jahren wohlbekanntes, von lieber Hand hierher gestelltes

Exemplar einer mit Blüthen dicht bedeckten *Myrtus comm.* var. *fl. pl.* aufmerkham, dessen Besizerin wir unsern stillen Gruß senden. Ein anderes Exemplar derselben Pflanze, gleichfalls von zarter Hand gepflegt, hatte man beim Eintreten in die Ausstellung übersehen; wir freuen uns seiner Schönheit mit dem Gefühle des Dankes gegen die geübte Dame, welche, obschon selbst nicht anwesend, doch auch zur Verherrlichung des Ganzen freundlich beitragen wollte.

188 der ausgestellten Pflanzen, von durchschnittlich $\frac{1}{2}$ fl. Werth, hat der Vorstand des Vereins ausgewählt, um sie unter die Mitglieder durch das Loos zu vertheilen, und außerdem mehrere werthvollere Topfgewächse theils als Preise, theils als ehrende Anerkennungen für Nichtgärtner, welche zum Glanze der Ausstellung mitgewirkt.

Die Gärtner hatten in der die Ausstellung beschließenden General-Versammlung auf andere Prämierung, als diejenige, die ihnen durch jenen Ankauf, durch den Beifall des Publikums und durch dessen unausbleiblich folgendes gesteigertes Interesse für gärtnerische Erzeugnisse, in Aussicht gestellt war, verzichtet. Um so mehr fühlt sich ihnen der Verein zum Danke verpflichtet, den ihnen hieburch auszusprechen dem Berichterstatter ein wahres Bedürfnis ist. Möge Jeder, der die Kunst des Gärtners in irgend einer Art beansprucht, sich bewußt sein, daß seine eigene Gegenleistung an Geld ein geringes Äquivalent ist für die viele Kunst und Wissenschaft, die vielen Kosten und Mühen, die aufgewandt werden mußten, um ein unser Herz erfreuendes Gewächs, ein Bouquet, einen Kranz, oder wohl gar eine unsere Umgebung verschönernde Gartenanlage zu produciren! Wer es genau erwägt, kommt zu der Ueberzeugung, daß das Brod des Gärtners mit Schweiß getränkt ist, und daß hier wie bei manchen andern Berufsarten die innere Befriedigung den äußern Lohn ersetzen muß.

(Der Redact. von Hrn. S. aus der Mosk. Ztg. mitgetheilt.)

Gotha. (Programm zu der am 7., 8., 9. und 10. April 1864 in Gotha stattfindenden Ausstellung von Blumen, Früchten und Gemüsen.) Der Thüringische Garten- und Seidenbauverein in Gotha wird am 7., 8., 9. und 10. April 1864 eine Ausstellung von Blumen, Obst und Gemüsen daselbst veranstalten.

Die für die Ausstellung bestimmten Gegenstände sind Mittwoch, den 6. April, zwischen 7 Uhr Morgens und 6 Uhr Abends im Ausstellungslocal abzuliefern, und Montags den 11. April Vormittags wieder abzuholen. Bouquets, Obst und Gemüse können auch noch Donnerstags bis früh 8 Uhr zur Ausstellung angenommen werden.

Jeder Lieferung ist ein mit der Unterschrift des Ausstellers versehenes Verzeichniß der eingelieferten Gegenstände beizugeben, und jeder einzelne Gegenstand ist mit einer Etikette zu versehen, welche die Nummer des Verzeichnisses, den Namen des Gegenstandes und ein vom Einsender zu wählendes beliebiges Zeichen enthalten muß.

Die Kosten für die Einlieferung und Wiederabholung der für die Ausstellung bestimmten Gegenstände sind von den Einsendern zu tragen.

Diejenigen Gegenstände, welche bis Montag Mittag den 11. April

vom Einsender nicht zurückgenommen worden sind, werden als dem Verein zur freien Disposition gestellt angesehen.

Den vom Thüringer Garten- und Seidenbau-Verein zu dieser Ausstellung eigens ernannten drei unpartheiiſchen Preisrichtern, denen sich der Vereinsdirector nebst Secretair als Geschäftsbirigenten anzuschließen haben, werden die hier nachgenannten Preise zur Verfügung gestellt, so jedoch, daß einmal gekrönte Gegenstände von der Concurrnz um die folgenden Preise ausgeschlossen sind, daß ferner die Preisrichter selbst überhaupt nicht, beim Gemüse nur Inländer, oder solche Ausländer, welche Mitglieder des Thüringer Gartenbauvereins sind, concurriren können.

Im Uebrigen ist die Concurrnz frei, und kann daher Jedermann Pflanzen, Blumen, Gemüse, Obst, Garteninstrumente und andere in das Gartensach einschlagende Gegenstände zur Ausstellung einsenden.

Die Pflege der von auswärts eingesendeten Pflanzen übernimmt der Verein auf die Dauer der Ausstellungszeit.

Die den Preisrichtern zur freien Verfügung für die Ausstellung bestimmten Preise sind folgende:

A. Für getriebene Rosen. Erster Preis. Die schönste und am reichhaltigsten blühende Gruppe, bestehend aus Remontanten, Burbonen, indischen und bengalischen Rosen in mindestens 40 Sorten 12 Thlr. Zweiter Preis. Die nächstschönste und reichhaltigste Gruppe, jedoch unter denselben Ausführungen wie für den ersten Preis, in mindestens 25 Sorten 8 Thlr.

B. Für die reichhaltigste und reichblühendste Gruppe Rhododendron (Species und Hybriden). Erster Preis. Eine Sammlung von mindestens 12 Sorten 8 Thlr. Zweiter Preis. Eine Sammlung von mindestens 8 Sorten 4 Thlr.

C. Für die reichhaltigste, bestcultivirte und schönste Gruppe blühender Camellien. Erster Preis. Für ein Sortiment von mindestens 15 Sorten 6 Thlr. Zweiter Preis. Für ein Sortiment von mindestens 10 Sorten 3 Thlr.

D. Für die reichhaltigste, bestcultivirte und reichblühendste Gruppe indischer Azaleen. Erster Preis. Für ein Sortiment von mindestens 20 Sorten 6 Thlr. Zweiter Preis. Für ein Sortiment von mindestens 12 Sorten 3 Thlr.

E. Für die schönste und reichhaltigste Gruppe blühender Zwiebelgewächse, mit besonderer Berücksichtigung der Lilien, Hyacinthen und Amarylliden. Erster Preis 5 Thlr., zweiter Preis 3 Thlr.

F. Für die reichhaltigste und schönste Gruppe von getriebenem Obst in Töpfen. Erster Preis 3 Thlr., zweiter Preis 2 Thlr.

G. Für die reichhaltigste und schönste Sammlung von getriebenem Gemüse. Erster Preis 10 Thlr., zweiter Preis 5 Thlr., dritter Preis 3 Thlr.

H. Zur freien Verfügung der Preisrichter, namentlich für sonstige noch nicht prämirte Gegenstände, die sich auf

irgend eine Weise auszeichnen. Erster Preis 4 Thlr., zweiter Preis 3 Thlr., dritter Preis 2 Thlr.

Sollten beim Schluß der Preisvertheilung noch Prämien disponibel geblieben sein, dagegen sich noch andere zu prämiirende Gegenstände finden, so werden solche ebenfalls den Preisrichtern zur freien Verfügung gestellt.

Gotha, im August 1863.

Der Director des Thüringischen Garten- und Seidenbauvereins.
Fr. A. Riß.

Heil- und Nahrungsmittel, Farbstoffe. Nutz- und Hausgeräthe, welche die Ostromanen, Moldauer und Wallachen aus dem Pflanzenreiche gewinnen.

Von Dr. Ritter Jacob von Szibal und Dr. J. Szabo.

(Fortsetzung.)

Staphylea pinnata L. Pimpernschalm. rom. Klokotische. — In Niederwäldungen, an Zäunen und Gebüsch sehr häufig. Die Rüsse werden genossen und die geraden Schößlinge als Pfeifenrohre verwendet und nach der Türkei ausgeführt.

Tamarix gallica L. Gallische Tamariske. *T. germanica* L. deutsche T. rom. Tamarischke. — Von beiden Arten die dickern Triebe zu Pfeifenröhren, die Blüthen als Thee gegen Metrorrhagien. *T. gall.* kommt häufig am Ufer des Sereth in der Nähe der Donau vor, man findet selbe aber bis Jockschani, von wo sie sich nicht weiter verbreitet. *T. germ.* an den Ufern des Trotusch, der Moldowa und der Bistritz häufig.

Alsine media L. Vogelmiere. rom. Rokoina und Rokowitza. — An Gräben, Zäunen, in Gärten und Weingärten häufig. Die frische Pflanze mit Fett zerquetscht und zerrieben wird in Salbenform auf Wunden angewendet.

Amaranthus Blitum L. Amarant. rom. Schliv. — Auf Ackerfeld, in Gärten, an Zäunen und Misthaufen sehr häufig. Wird als Gemüse und mit Vorsch gekocht genossen, auch kleingehackt mit Kleie vermischt, dem Hornvieh und Schweinen verfüttert. Noch kommt vor: *A. viridis* Bmg. Eine Varietät mit grünen Blumenähren.

Linum usitatissimum L. Lein, Flachs. rom. In. — Wird häufig cultivirt, kommt auch wild vor. Die hergerichtete Flachsfasern wird nur auf der Spindel gesponnen. Aus dem Samen wird Oel zum Genuß und andern technischen Zwecken gewonnen. Pulverisirte Vorbeerfrüchte mit diesem Oele gemischt legt man auf Brandwunden. Die Leinkuchen werden dem Hornvieh und Schweinen verfüttert, auch wie die gestoßenen Leinsamen zu erweichenden Umschlägen angewendet. Die ausgepressten Samenkapseln werden mit Maismehl vermischt und den Hühnern, Enten und indischen Hühnern als Nahrungsmittel zu häufigerem Eierlegen verfüttert, Noch komm.

vor: *L. perenne* L., *hirsutum* L., *nervosum* Bmg., *narbonense* L., *austriacum* L., *tenuifolium* L. *alpinum* Jacq., *flavum* L., *catharticum* L.

Berberis vulgaris L. Sauerdorn. rom. Dratschina. — An Hecken und in Weingärten häufig. Die Früchte werden im Herbst wenn selbe recht zeitig sind und durch den ersten Frost getroffen waren zu Pulver und zu Sorbet mit Zucker eingekocht. Aus der Rindewirb mit Zusatz von Alaun eine lebhaft gelbe Farbe gewonnen, die zum Färben der Wolle und Baumwolle benutzt wird.

Bei hitzigen Fiebern gebrauchen die Landleute den ausgepressten Saft der frischen Früchte mit Wasser vermischt zum Getränke. Die Abkochung der getrockneten Früchte wird ähnlich benützt.

Loranthus europaeus L. Riemenblume. rom. Wisk — Kommt häufig auf Eichenbäumen als Schmarogerpflanze vor. Wird wie *Viscum album* benützt.

Leucocjum vernum L. Knotenblume. rom. Nodutsche, Knüttgen. — Auf Gebirgswiesen bei Ditus, Palanka u. s. w. Die Wurzelknollen werden roh gegessen, auch als Gemüse zubereitet.

Allium Porrum L. Lauch. Porrey. rom. Pori. A. *sativum* L. Knoblauch. rom. Ustaroi. A. *arenarium* L., *vineale* L., *carinatum* L., *scorodoprasum* L. rom. Zepeschoare. A. *sphaerocephalum* L., *flavum* L., *pallens* L., *paniculatum* L., *senescens*, *angulosum* Bmg., *atropurpureum* Bmg., *ursinum* L. *Moly* L., *ochroleucum* W. et Kit., *victoralis* L. rom. Zape zoare, Mäufelauch.

A. *oleraceum* L. Lauchzwiebel. rom. Prasch..

A. *ascalonicum*. rom. Chasme, auch Chasmazuke.

A. *Cepa* L. Zwiebel. rom. Czeapo.

A. *Schoenoprasum* L. Schnittlauch. rom. Harpazike.

Mehrere hier angeführte Arten werden häufig gepflanzt, weil gerade die Alliumarten eine beliebte Wurze zu allen Speisen der Romanen abgibt, auch sehr häufig roh gegessen werden. Von *Allium sativum* und *Cepa* giebt es einige Varietäten. A. *sativum* ist ein Volksmittel gegen viele Krankheiten mit Essig oder Brantwein angelegt und zum Einreiben des ganzen Körpers besonders bei ansteckenden Krankheiten als Typhus, Pest, Cholera benützt. Der Saft von A. sat. mit Del vermischt wird gegen Ohrensaufen und Ohrenschmerz in das leidende Ohr geträufelt. Man verschluckt auch Knoblauchzinken gegen Wechselfieber oder andere epidemische Krankheiten. Häufig sieht man einen Knoblauchknollen in Leinwand eingnäht gegen Wechselfieber am Halse tragen. Während der Hitze bei Fiebern bindet man einen getheilten Knollen an die Pulsadergegend der Handgelenke. Ebenfalls wird mit Fett zerstoßener Knoblauch auf unreine Wunden zum Verband angewendet. Trotz des scharfen Geruches ist der Knoblauch eine beliebte Wurze bei verschiedenen Speisen selbst bei den nobelsten Damen.

A. *Cepa* ist allgemein beliebt sowohl roh als gekocht, auch in heißer Asche gebraten. Gebratene Zwiebeln wendet man auf Furunkeln und Abscesse an. Wunden, worin sich Maden gebildet, werden mit Zwiebelsaft gereinigt. Aus den Zwiebelschalen gewinnt man eine gelbliche Farbe zur Färbung von Leinen- und Baumwollengarn.

A. *oleraceum* wird häufig gepflanzt und roh wie gekocht, als gebraten

gegessen. Diebt ein sehr gutes Gemüse mit Fleisch zusammen gedünstet. Bei schmerzhaften Hämorrhoidal-leiden legt man gebratene Lauchzwiebeln auf.

Lilium candidum L. Weiße Lilie. rom. Krin. — In Gärten und Weingärten häufig. Baumöl, worin die Blumen macerirt wurden, wendet man häufig gegen Quetschungen und auf Abscesse an. Die Zwiebel wird gegen Leucorrhöa benützt. Noch kommt vor: *L. bulbiferum* L., *pyrenaicum* L., *Martagon* L.

Convallaria majalis L. Mayblume. rom. Lakrimiora, Thränen. In Wäldungen und Gebüschen häufig vorkommend. Die Blüten werden zur Bereitung von Schönheitswassern benützt, wozu man auch noch andere Arten dieser Gattung nimmt. Die Landleute wenden die Blüten gegen Leucorrhöa oder Gonorrhöa an, auch gebraucht man oft gegen verschiedene Krankheiten den Brantwein, worin die Blüten macerirt waren. Noch kommt vor: *C. Polygonatum* L., *verticillata* L., *multiflora* A., *latifolia* Jacq.

Asparagus officinalis L. Tourn. Spargel. rom. Sparanga. Sehr häufig auf Wiesen, Brachfeldern, in Weinbergen und an Zäunen. Wird als gesuchtes Gemüse im Frühjahr in großen Quantitäten zu Markte gebracht und diese wilden Spargeln übertreffen an Aroma und Zartheit die in Gärten gezogenen. Noch kommt vor: *A. verticillatus* Bmg. rom. Knochur. *A. acutifolius* L. rom. Umbra jepurelui, Hasenschatten. *A. amarus*. — *A. verticillatus* und *A. amarus* werden gegen Gicht und Rheumatismus häufig angewendet.

Rumex crispus L. Kranzer Ampfer. *R. Nemolapathum* L., *R. acutus* L. Diese Arten sind unter dem rom. Namen Stegi bekannt. *R. Acetosa* Sauer. Ampfer. rom. Makrisch. *R. Acetosella* L. rom. Makrischor. — Auf Wiesen, in Gräben, an Zäunen, auf Brachfeldern häufig. Die jungen Blätter der ersten drei Arten werden als sehr gutes Gemüse, wie Spinat zubereitet, auch in Dorsch gekocht, gerne vom Landvolke genossen. Man gebraucht sie auch als blutreinigendes Mittel. Die Blätter von *R. Acetosa* und *Acetosella* im Aufgusse bei hitzigen Fiebern als kühlendes Getränk gegeben. Man kocht sie auch als Gemüse mit Hammelfleisch zusammen. Die Wurzeln der 3 ersten Arten werden zum Gelbfärben benützt. Noch kommt vor: *R. sanguineus* L., (*R. nemorosus* Schrad.), *Hydrolapathum* Huds., *maritimus*, *pulcher* L., *obtusifolius* L., *aquaticus* L., *digynus* Bmg, *alpinus* L.

Colchicum autumnale L. Herbst-Zeitlose. rom. Brendnsche. Auf feuchten Waldwiesen häufig. Die Blumen und Wurzeln mit Brantwein versetzt gegen Rheumatismus und Gicht; auch mit Fett zu einer Salbe zerrieben auf Frost- und Gichtknoten, ebenfalls auf offene Geschwüre angewendet.

Veratrum album L. Weiße Nieswurz. rom. Strigoaje, Hexe. — *V. nigrum* L., schwarze N. — Auf Feu- und Waldwiesen in der obern Moldau bis Botuschani, kommt weiter nordostwärts nicht mehr vor. Wird bei Hornvieh gegen Maul- und Klauenseuche, bei Schafen gegen die Drehkrankheit angewendet. Schafe und Ziegen fressen das Kraut ohne Nachtheil. Das gehackte Kraut mit Weismehl vermischt, werden manchmal böswillige Menschen an, das Fiedervieh des Nachbarn zu vergiften.

Alisma Plantago L. Froschlöffel. rom. *Patlascchina Api*, auch *Limba Broschtei*, Froschzunge. — Am Rande der Teiche, an Wassergräben häufig. Die pulverisirte Wurzel mit Kupferseile vermengt wird den der Wasserscheu verfallenen Hunden gegeben. Noch kommt vor: *Alisma natans* L.

Aesculus Hippocastanum L. Kofkastanie. rom. *Kastale Kalului*, Kofkastanie. — Nur in Gärten. Die Frucht wird gepulvert gegen Wechselfieber gegeben. Auch trägt man häufig gegen Erysipelas eine in Leinwand eingewickelte Frucht am Halse und behauptet, daß während des Tragens nie mehr eine Erysipel zurückkehre.

Vaccinium Myrtillus L. Gemeine Heidelbeere rom. *Afin*. — In Niederwaldungen der Ausläufer der Karpathen häufig. Die Beeren werden gerne gegessen und gekocht gegen Diarrhöen angewendet. Auch trocknet man selbe zum Gebrauche für ähnliche Uebel. *V. uliginosum* L. Rauschbeere. rom. *Afin de Mlaschtine*, Sumpfbeere. — Kommt in gebirgigen Moorgegenden vor, sind zum Genuße nicht so beliebt und sollen manchmal schädliche Erscheinungen nach dem Genuße hervorbringen. *V. Vitis idaea* L. Rothe Preiselbeere. rom. *Afin pomuschoare*. Auf Hochgebirgen häufig. Werden gerne gegessen und wie die erste Art verwendet. Die Blätter dieser 3 Arten werden im Decoct gegen Diarrhoea gebraucht.

Erica vulgaris L. Gemeine! Heidelkraut. rom. *Eriko*. — Auf trockenen waldigen Gebirgsgegenden, Heiden, wo auch *E. Tetraxis* L. und *E. herbaea* Bmg. vorkommen. Die Blüthen und auch die ganze Pflanze wird von den Gebirgsbewohnern gegen Diarrhoea und Dysenterie auch Haemorrhagien häufig in Form der Abkochung angewendet.

Daphne Mezereum L. Seidelbast. rom. *Tulikine*, auch *Kiper Lupului*, Wolfspfeffer. — In Gebirgs- und Niederwaldungen. Als blasenziehendes Mittel benützt. Die Abkochung der Rinde gegen Zahnweh. Noch kommt vor: *D. alpina* L., *D. Laureola* L.

Acer pseudoplatanus L. Platanen-Ahorn. rom. *Schugastru alb.* *A. campestre* L., *A. platanoide* L., Spitz-Ahorn. *A. cordifolium* L.

Diese Arten kommen in Hoch- und Niederwaldungen vor. — Das Holz von Wagnern und Tischlern viel verarbeitet, auch macht man in der Moldau, Walachei und der Türkei aus diesem Holze eine Art Mandoline, ein mit Stahlsaiten überzogenes Instrument, Kopsa genannt, das mit dem Federkiel gespielt wird. Von *A. cordifolium* werden Pfeifenröhren und Stöcke gemacht. Die Abkochung der Rinde wird gegen Diarrhoea, Dysenterie und Haemorrhagien auch als Waschung unreiner Wunden angewendet. Man gewinnt auch aus der Rinde eine schwarze Farbe, womit Wolle und Leinwand gefärbt wird.

Polygonum Bistorta L. Rüdterich — Schlangenkraut. rom. *Troskot* auch *Jarwa roschi*.

P. Hydropiper L. Wasserpfeffer. rom. *Jarwa roschi*, rothes Kraut. — *P. Persicaria* Moism. Diese drei Arten findet man auf Waldwiesen, am Rande der Teiche und an Wassergräben. — *P. Bistorta* wird gegen Diarrhöen, Dysenterien, Metrorrhagien und Leucorrhöen angewendet. *P. Hydropiper* und *Persicaria* gegen Wassersucht und zwar nicht ohne Erfolg als Decoct mit Eibischwurzel gemischt. Das grüne Kraut wird auch als blasenziehendes Mittel angewendet, besonders Gewerksbettler machen

sich damit eiternde Wunden an den Füßen oder Armen. Noch kommt vor: *P. viviparum* L., *P. amphibium* L., davon *P. terrestre* var. Baumg., *P. inoanum* Bmg., *P. angustifolium* Bmg., *P. aviculare*, *P. arenarium* Bmg., *P. alpinum* All., *P. Convolvulus* L., *P. dumetorum* L. *P. Fagopyrum* L. Buchweizen, Haidekorn rom. Critschka. Wird sehr häufig gepflanzt, kommt auch wild vor. Man macht aus der Frucht Griesmehl, Graupen, woraus ein fester Brei, Rascha genannt, gekocht wird, der besonders in Rußland und Polen und von den in die Moldau und Walachei eingewanderten Slaven sehr geliebt ist, auch wird Suppe davon bereitet, auch die Rascha mit Borst geessen.

Paris quadrifolia L. Einbeere. rom. poama Vulpi, Fuchsbeere. — In Wäldungen und an Zäunen und in Weingärten häufig. Der Absud dieser Pflanze wird als Verband auf alte Wunden angewendet. Die Beeren werden öfter als Brechmittel benützt.

Populus alba L. Silberpappel. rom. Plop. alb., weiße P. *P. canescens* var. Bmg. Sm., *P. tremula* L., *P. nigra* L., *P. repanda* Bmg.

Am Ufer der Flüsse, auch in Wäldern häufig. Das Holz wird zu verschiedenen Hausgeräthschaften verwendet, als Waschmulden, Bienenstöcke, Löffel, Schüsseln, Spindeln zc., auch zu Tischlerarbeiten u. s. w. Die Knospen, welche im Frühjahr gesammelt werden, kocht man mit Fett aus, bereitet daraus eine Salbe, welche gegen Rheuma angewendet wird.

Morcurialis annua L. Einjähriges Bingelkraut. rom. Trepetotoare, abführendes Kraut, auch Plabonog de Kempu. — An sandigen Orten bei Baleu. Wird gegen träge Verdaunung und Verstopfung, auch gegen Blennorrhöen in Aufguß gebraucht. *M. perennis* L. An feuchten, schattigen Waldstellen, unter Felsen u. s. w. *M. livida* Bmg. In Gebüschen und Weingärten bei Galaß. Beide Arten werden wie die erste verwendet.

Dictamnus albus L. Diptam, Fraxinelle. rom. Fresinel. — Findet sich von Husch bis Galaß, sehr häufig bei Peltia, Ziganeschte und Plazinta; von Husch gegen Jassy nicht mehr vorkommend. Der Brantweinaufguß wird gegen epileptische Anfälle, Krämpfe zc. gebraucht.

Ruta graveolens L. Weinraute. rom. Rute. Wird in Gärten und Weingärten gepflanzt. Das Infusum gegen wundet Zahnfleisch, Zahnschmerzen und üblen Geruch aus dem Munde; in Pulverform gegen Wechselfieber; der Brantweinaufguß als Präservativ gegen ansteckende Krankheiten.

Pyrola media Sm. Wintergrün. rom. Porischor. — Von Jassy nordwestlich häufig, von Jassy südlich nicht mehr vorkommend. Es kommen noch vor: *P. rotundifolia*, minor L., secunda L., umbellata L. und uniflora L. Als Heilmittel werden alle Arten angewendet und zwar der Aufguß der ganzen Pflanze gegen Diarrhoea, Dysenteria, Hydrops und Metrorrhagia.

Arbutus Uva ursi L. Bärentraube. rom. Strugura ursului. An den Carpathen, auf dem Pion, in Lapuschna vorkommend. Der Thee von den Blättern wird als schweißtreibendes Mittel auch bei Harnbeschwerden oft in Pulverform angewendet, besonders aber die reifen Beeren.

Asclepias Vincetoxicum L. — *Vincetoxicum offic.* Mönch. — *Cynanchum Vincetoxicum* Pers. Schwalbenwurz. rom. Rondunize, Schwalb-

gen, auch Jerwa heralui, Eisenkraut. — In Gebüsch und Hecken häufig. Gegen verschiedene Unterleibskrankheiten in Anwendung. Die Wurzel kauft man und die Blüthen und Blätter werden zum Brantweinaufguss gebraucht. Das Volk schreibt dieser Wurzel eine Zauberkraft zu, die sich bewähret, wenn man selbe in der Nacht vor Johanni sammelt, wodurch man die Kraft erlangt, daß jedes Schloß aufspringt, das man nur berührt.!

Saponaria officinalis L. Seifenkraut. rom. Saponerike. — Von Vateu gegen die Karpathen sehr häufig, in der untern Moldau gar nicht vorkommend, da sie den Distritzfluß nicht überschreitet. Wird als blutreinigendes Mittel in der Abkochung angewendet, auch zum Waschen der Wollstoffe wird die Wurzel häufig gekocht.

Vaccaria pyramidata Medik. Rußkraut. rom. Vakarike, auch Skanteuza. — Auf Wiesen und Ackerfeldern häufig. Wird wie *Saponaria* angewendet.

Dianthus barbatus L. Nelke. rom. Garoafa. *D. collinus* Bmg., *D. Carthusianorum* L., *D. atropurpureus* All., *D. armeria* L. — An sonnigen Hügeln, an Dämmen und Waldrändern und trockenen Wiesen in vielen Arten. Der Aufguss der Blüthen und Blätter wird häufig gegen Leucorrhöen und Amenorrhöen gebraucht; ebenso werden diese Pflanzen häufig zu Bädern genommen. Noch kommt vor: *D. prolifer* L., *diminutus*, *Deltoides* L., *silvestris* Wulf., *nitidus* Bmg., *plumarius* L., *serotinus* W. et Kit., *superbus* L., *alpinus* L., *virginicus* L., *caryophyllus* L., *Chinensis* L., *petreus* Bmg.

Sedum Telephium L. Wunderkraut. rom. Jarwa grasse, Fetzkraut. *S. purpureum* Bmg., *S. acre* L., Scharfer Mauerpfeffer, *S. dasyphyllum* L., *reflexum* L., *rupestre* L., *saxatile* Bmg., *album* L., *glaucum* Bmg., *sexangulare* L., *villosum* L.

Oxalis Acetosella L. Sauerklee. rom. Makrischor. — Davon *O. carnea* var. Szabo. *O. stricta* L. — In Niederwaldungen häufig. Wird von den Landleuten roh gegessen. Thee aus den frischen Blättern bereitet, wird bei hitzigen Fiebern als Trank angewendet.

Agrostemma Githago L. Kornnelke rom. Negina. — *A. coronaria* H. kommt häufig zwischen Weizen und Korn vor, findet sich auch in Weingärten und Gebüsch. Man gebraucht die gepulverten Samen als Abführmittel.

Asarum europaeum L. Europäische Haselwurz. rom. Pokiwnik. — Häufig in Gebüsch und am Rande der Weinberge. Mit keiner Pflanze wird so viel Mißbrauch getrieben als gerade mit dieser. Man braucht die Wurzel als Purgans, als Brechmittel, auch bei verschiedenen Krankheiten des Horns und Vorstenviehes wird selbe angewendet. Den Stengel und die Blätter zerreibt man mit Fett zu einer Salbe, die man auf Wunden und auf Rogggrind anwendet. Leichtsinrige Frauen wenden die Wurzel als Abortivmittel an und nicht selten geht durch den übermäßigen Gebrauch die Mutter zu Grunde.

Lythrum salicaria L. Blutkraut, Weiderich. rom. Rekitan. *L. virgatum* L. *L. Hyssopifolia* L. Am Rande der Teiche und Wassergräben, auf sandigen Wiesen häufig. Wird gegen Diarrhöen und Dysenterien, Blutspien und Herzklopfen in Pulverform oft angewendet.

Portulaca oleracea L. Portulak. rom. Portirinas, auch Porzilaks. Auf sandigen Aedern und in Gärten. Der aus der Pflanze ausgepresste Saft wird gegen Scorbut angewendet, auch giebt man solchen Kranken das Kraut zum Kauen. Man verwendet das Kraut auch in der Küche als Würze zu Speisen.

Agrimonia Eupatoria L. Odermennig. rom. Turinza. A. repens Bmg. A. Agrimonioides (Aremonia Agrimonioides Neck.) — Auf Wiesen, in Wäldern, Gebüsch und Gesträuchen häufig. Wird als Thee gegen Brust- und Halsaffectionen, als Gurgelwasser, gegen Schwindel, auch gegen Zahnweh als Mundwasser angewendet; auch werden diese Pflanzen zu Cataplasmen gebraucht.

Roseda luteola L. Bau. rom. Rakieje, auch Roseta. R. lutea L. — An sandigen Ufern der Flüsse und Bäche, auf sandigen Wiesen, auf Anhöhen sehr häufig. Wird oft als Brech- und Abführmittel, auch als Antiscorbuticum und auch als Rubefaciens, wie Senfmehl, angewendet. In schmerzhaft hohle Zähne legt man Stücker der Wurzel.

Euphorbia Peplus L. Wolfsmilch. rom. Laptile Kinuiui, Hundsmilch. — Man findet noch: E. Chamaesyce L., falcata L., exigua L., Lathyrus L., diffusa Bmg., epithymoides Jacq., villosa Bmg., dulcis Jacq., angulata Jacq., segetalis L., carniolica Jacq., saxatilis Jacq., helioscopia L., platyphyllos L., verrucosa Lam., silvatica Bmg., Esula L., Gerardiana Jacq., Cyparissias L., palustris L., lucida W. et Kit, salicifolia Host., nicaeensis All., amygdaloides L. Diese Arten kommen in den Fürstenthümern in verschiedenen Gegenden häufig vor. Die meisten dieser Species werden als Brech- und Abführmittel angewendet. Zum Abführen braucht man die ganze Pflanze, noch häufiger aber den Samen.

Sempervivum tectorum L. Hauswurz. rom. Jarwa Ureki, Ohrkraut. — Auf Dächern, Mauern, Felsen. Den frisch ausgepressten Saft gebraucht man gegen Ohrenausen, Ohrenschmerz, Schwerhörigkeit; schmerzhaft Hühneraugen verbindet man mit zerdrückten Blättern. Die Blätter mit Fett zu einer Salbe verrieben, wendet man gegen Kopfgrind und auf gangränöse Wunden an. Noch kommt vor: S. globiferum Bmg., S. arachnoideum L., S. hirtum L., S. montanum.

Philadelphus coronarius L. Pfeifenstrauch. rom. Jasmin Zewioas. — Meist in Gärten, auch in Hecken und Zäunen. Die Blätter in Baumöl digerirt gegen Ausfallen der Haare. Die geraden Schößlinge werden zu Pfeifenröhren verarbeitet.

Amygdalus communis L. Mandelbaum. rom. Migdal. — In Gärten und Weingärten gepflanzt. A. nana L. Auf bergigen Wiesen häufig. Die Blüthen von beiden Arten werden gegen Brustleiden gebraucht. Die Früchte der ersten Species werden wie bekannt angewendet und besonders in der Fastenzeit die daraus gewonnene Milch häufig zur Bereitung von Speisen verwendet. Man macht auch Sorbet davon. Die härtere Hülle der Mandeln pulverisirt, wird in Theeform Schwindelkranken gegeben.

Persica vulgaris L. Pfirsichbaum. rom. Piersik. In Gärten und Weingärten werden verschiedene Sorten gezogen, theils mit ganz rothem oder gründlich weißem auch gelblichem Fleische. Die Blüthen und Blätter

werden in Thee als Brustmittel gegeben. Aus den Früchten wird auch Dulzets bereitet.

Armeniaca epiotica Baumg. Apriosenbaum. rom. Sarsare. — In Weingärten und Gärten häufig gepflanzt. Die Früchte werden halbreif, auch reif zu Dulzets mit Zucker eingekocht. Für Compot werden selbe auch getrocknet aufbewahrt. Manchmal giebt es eine solche Menge, daß man Branntwein daraus brennt, der viel delicateser und aromatischer als der Zwetschenbranntwein ist.

Prunus spinosa L. Schlehdorn, Schwarzdorn. rom. Porumbolo. — In der ganzen Moldau verbreitet. Die reifen Früchte werden roh gegessen aber auch getrocknet aufbewahrt und in einer Abkochung gegen Durchfall und Ruhr gebraucht.

P. insititia L. Kirschen, oder Haserpflaume. rom. Goldani; wird in einigen Sorten gezogen.

P. domestica L. Zwetschenbaum. rom. Persche. — Wird allgemein cultivirt und liefert sehr gute Früchte. Die unreifen Zwetschen werden auch zu Dulzets gekocht und aus den reifen kocht man im Herbst eine allgemein beliebte Pulpa, die bei Kranken und Gesunden eine gesunde Speise abgiebt. Aus den Früchten der beiden letzten Arten wird auch Branntwein bereitet.

Padus avium Willd. *Prunus padus* L. Traubekirschenbaum. rom. Malin. An Zäunen der Weingärten und in Wäldern häufig. Die Abkochung der Rinde wird als Abstringens gebraucht, auch zur Waschung unreiner Wunden. Aus den Früchten gewinnt man eine Lilafarbe für Leinengarn. Die Rinde giebt eine braune Farbe für Wollgarne.

Cerasus dulcis Gärtner. Süßer Kirschenbaum, Vogelkirsche. rom. Tschiresch. Wird allgemein in vielen Sorten gezogen. Die kleine bittere und süße Vogelkirsche kommt in Weingärten und Niederwaldungen wild vor. Berebelte Kirschen werden schwarze und rothe häufig gezogen.

C. Mahaleb: — *Prunus Mahaleb* L. — Mahaleb-Kirsche. In Niederwaldungen bei Baja, Niamzu und Elanil u. s. w. Die Zweige werden zu Handstöcken und den sogenannten ungarischen Weichsel-Pfeisendöhren verarbeitet.

C. acida Borkh. Sauerkirsche, Weichsel. — *C. caproniana* De C. — rom Wischen. — Kommt in beiden Fürstenthümern allgemein vor, vorzüglich in Weingärten gepflegt und gleicht unserer Ostheimer Weichsel. Die beliebten Früchte werden häufig mit Zucker zu Dulzets gekocht, auch eine Art Liqueur mit Zucker und Weingeist, Wischniap genannt, daraus bereitet, dann werden die Früchte auch für den Winter getrocknet aufbewahrt und bei reichlicher Ernte Branntwein daraus bereitet.

C. pumila Lois. — *C. glauca* Mönch. *Pr. pumila* Mill. Niedrige Kirsche. rom. Tschiresch merunt. — Auf Anhöhen vorkommend. Das Kirschenharz braucht das Landvolk bei Brustbeschwerden, Husten, Diarrhöen und Dysenterien.

Crataegus oxyacantha L. — *Mespilus oxyacantha* Gärtner. Weißdorn. rom. Peduzel. — Am Rande der Niederwaldungen, in Hecken und Weingärten u. s. w. sehr häufig. Die Früchte ist man roh, werden auch zum Aufbewahren getrocknet und die Abkochung davon gegen Diarrhöen

Dysenterien, und Hämorrhagien gebraucht. Die Blätter legt man auf Frostbeulen; die Abkochung derselben wird als Waschmittel gegen Jucken der Haut angewendet. Noch kommt vor: *C. monogyna* Jacq., *C. nigra* Baumg.

Sorbus Aucuparia L. Eberesche. Vogelbeerbaum. *Pyrus aucuparia* Smith. — rom. Sorb, auch Scorusch. In Wäldern, Weinbergen und Zäunen häufig und wächst meist zu hohen und ansehnlich dicken Bäumen. Die Früchte werden roh gegessen, aber auch getrocknet und in einer Abkochung bei hitzigen Fiebern angewendet. Das Holz wird zu verschiedenen Wirthschaftsgegenständen verarbeitet.

Mespilus germanica L. Mispel. rom. Meziesch. — In der Gegend von Husch, auf den Ausläufern der Karpathen und zwar in felsigen Gegenden. Die Früchte werden roh gegessen, wenn sie ganz morisch sind, auch als Decoct in hitzigen Fiebern und bei Wassersucht. Das Holz wird zu verschiedenen Gegenständen der Haus- und Landwirtschaft verarbeitet. Noch kommt vor: *M. Chamae-Mespilus* L. (*Pyrus Chamae-Mespilus* Lindl. Ehrh.), *M. Coloneaster* L. Zwergmispel. rom. Barkotsche. — *M. pygmaea* Baumg.

Pyrus communis L. Wilder Birnbaum. rom. Peri selbadike. — In Gärten, Weingärten, in Wäldern der Gebirgsgegenden, auch an Zäunen häufig. Viele veredelte Birnarten werden allgemein cultivirt. Die kleinen Birnsorten werden in Zucker eingesotten, die größeren Sorten getrocknet und als Fastenspeise genossen, auch als Compot gegen Diarrhoe gegeben. Das Birnbaumholz wird als gutes Rugholz verarbeitet. Noch kommt vor: *P. Amelanchier* L. (*Amelanchier* Medik.) Felsenbirne. rom. Pere Mezieschu. *P. domestica* L. rom. Pere-Skoruscheu. — *P. Aria* Ehrh., *P. torminalis* Ehrh. rom. Peduzele. Die Früchte der hier zuletzt angeführten Arten werden gegessen, wenn sie ganz morisch sind.

Malus silvestris. De C. Wilder Apfelbaum. rom. Mere pedurez. *M. dasphyllus* Bmg. *M. domestica* L. Kommen vor, wo Pyrusarten sich finden. Die wilden Äpfel benützt man zur Essigbereitung. Die Rinde der wilden Arten wird zum Gelbfärben von Wolle und Leinen verwendet. Veredelte Sorten giebt es viele, unter welchen der Mere domescht, Fürstenapfel, eine schöne große Reinette, die beste ist. Die Äpfel werden gerne gegessen, und obgleich es eine Menge giebt, wird doch kein Apfelwein daraus bereitet. Man säuert die Äpfel in Salzwasser ein, die das Volk gerne ißt. In Stücke geschnitten werden sie getrocknet zum Aufbewahren. Das Holz, besonders der wilden Arten, wird als Rugholz von Tischlern und Wagnern verarbeitet.

Cydonia vulgaris Pers. Gemeiner Quittenbaum. rom. Guttei. In Gärten und Weingärten häufig gepflanzt, vorzüglich in der südlichen Moldau und Walachei, wo die Früchte sehr aromatisch und ansehnlich groß werden. In Ismail in dem Weingarten eines Kaufmannes, sah ich 1858 dessen Quitten-Ernte von wenigstens zehn Wagen und die meisten Früchte waren $\frac{1}{2}$ —1 Pfund schwer. Die Früchte werden verschieden benützt; theils in Scheiben geschnitten und getrocknet, theils zu Quittenfleisch — Ritonak — theils zu Sorbet mit Zucker gekocht. Man gebraucht die Abkochung von Quitten gegen Brustkrankheiten, Durchfall und Ruhr. Der schleimige

Aufguss von Quittenkernen wird bei Augenleiden äußerlich, und innerlich bei Brustleiden der Kinder angewendet.

Spiraea filipendula L. Knollige Spierstaube. rom. Feritscho. — Auf Baldwiesen, an Dämmen, auf Tristen. — *S. ulmaria* L. In feuchten Gebüschen, auf feuchten Wiesen, an Gräben, Bächen, Teichenrändern häufig. Das Decoct der Wurzel beider Arten als blutstillendes Mittel gegen Blutspen, auch gegen Engbrüstigkeit und Asthma. Die Blüthen als Thee gegen Unterleibsbeschwerden, auch als Waschmittel bei Ausfallen der Haare. Noch kommt vor: *S. salicifolia* L., *chamaedryfolia* L., *Aruncus* L., *ulmifolia* Scop., *crenata* Bmg., *quineloba* Bmg.

Rosa arvensis Huds. Feldrose. rom. Trandafir. — Man findet in verschiedenen Gegenden der Fürstenthümer unten bezeichnete Rosenarten meist wild und auch einige Arten davon in Gärten cultivirt, als: *R. lutea* Mill., *spinosissima* Jacq., *villosa* L., *pimpinellifolia* De C., *pumila* Willd., Jacq., *repens* Bmg., *rubiginosa* L., *canina* L., *solstitialis* Besser, *alpina* L., *collina* Jacq., *corymbifera* Lmg., *alba* L., *pendulina* Lindl., *cinnamomea* L., *Damascona* Mill. (*calendarum* Brockh., *centifolia bifera* Poir.), *gallica* L., *bifera* Pers., *semperflorens* Dess. etc. In Niederwaldungen, Weingärten, Hecken, Zäunen und eine Menge ausländischer Arten in Gärten und Parks cultivirt. Die Früchte von *R. collina* und *R. canina* werden zur Bereitung einer angenehmen schmeckenden säuerlichen Pulpa verwendet. Im Allgemeinen werden die Früchte als Abstringens gegen Diarrhöen, Dysenterien und Hämorrhagien gebraucht. Die Rosenblätter werden verschieden benützt, theils als Infusum gegen Leucorrhöen, theils zur Aq. destill. rosar., das als Schönheitsmittel und Augenwasser gebraucht wird; die getrockneten Blätter zu Riechkissen. Die frischen Blätter werden theils zu Pulzets ganz, theils zu Sorbet, mit Zucker zu einer Pasta zerrieben, gekocht und häufig bei Bojaren zum Trankwasser genossen. Die geraden Rosenschößlinge werden zu Pfeifenröhren verarbeitet.

Rubus Idaeus L. Himbeerstrauch. rom. Smeur. — Man findet noch folgende Arten: *R. tomentosus* Bmg., *caesius* L., *nemorosus* Bmg., *hirtus* Bmg., *glandulosus* Bmg., *agrestis* Bmg., *fruticosus* L., *spicatus* Weihe schwarze Brombeere. rom. Muri; darf nicht mit *Rubus fruticosus* Smith., flor. brit.; verwechselt werden. — *R. corylifolius* Bmg., *saxatilis* L. Alle diese Arten kommen theils in Gärten, Weingärten, Hecken, Waldungen und auf Gebirgen häufig vor. Die Früchte der meisten Arten werden roh gegessen, vorzüglich aber von *Rub. Idaeus*, auch von Brombeeren Pulzets und Sorbet oder Scherbet, sowie Syrup gekocht, oder nur der frisch gepresste Saft mit Wasser versetzt und bei hitzigen Fiebern als Getränk gegeben. Von Himbeeren und Brombeeren bereitet man auch Essig, der gegen Mundfäule, auch gegen Zahnweh in Gebrauch ist.

Tormentilla erecta L. *Potentilla Tormentilla* Sibth.) rom. zinsch deschite, Fünffingerkraut auch Sklipez. In Wäldern und auf Baldwiesen häufig. Die Abkochung der Wurzel gegen Diarrhöen und Metrorrhagien oft in Gebrauch. Der Branntweinaufguss vom Kraut und der Wurzel bereitet, gegen Wechselfieber; die gepulverte Pflanze wird auf unreine Wunden gestreut; zu Waschungen derselben wird auch die Abkochung des

Krautes und der Wurzel angewendet. Auch gegen Scorbut, blutendes Zahnfleisch, als Mundwasser. Die Wurzel dient zum Rothfärben des Leders.

Fragaria vesca L. Erdbeere. rom. Fraga. — *F. collina* Ehrh. rom. Kapschuni. Schmecken wie Ananas, Erdbeeren. — In Gebüschen, an Felsen, auf Waldwiesen sehr häufig. Die Früchte werden theils roh gegessen, theils zu Dulzets und Sorbet bereitet. Der Thee von den Blättern wird gegen schwache Verdauung gebraucht.

Potentilla recta L. Aufrechtes Fingerkraut. rom. Skrintitoare. *P. pilosa* W., *P. alba* L. Auf bergigen Gegenden häufig. Die ganze Pflanze wird gegen Hämorrhagien, Dysenterien, auch Bluthusten gebraucht. Auch als Umschläge gegen Verrenkungen, Hernien u. s. w. Der Brantweinaufguss von *P. alba* wird als magenstärkendes Mittel gerühmt. Noch kommt vor: *P. anserina* L., *rupestris* L., *supina* L., *intermedia* L., *adscendens* Bmg., *argentea* L., *neglecta* Bmg., *hirta* L., *opaca* L., *reptans* L., *caulescens* L., *Clusiana* Jacq., *grandiflora* Bmg., *prostrata* Bmg.

Geum Urbanum L. Benedictkraut. rom. Redikioare. *G. intermedium* Ehrh., *G. rivale* L., *G. montanum* Bmg., *G. reptans* Bmg. Auf bergigen Waldwiesen, in Gebüschen und Weinbergen, an Flüssen und Teichen häufig. Die gepulverte Wurzel wird bei Diarrhöen, Dysenterien, Coliken, auch bei Typhus angewendet. Der Absud wird selten gebraucht. Der Brantweinaufguss wird als Präservativ gegen ansteckende Krankheiten gebraucht.

Actaea spicata L. Christophskraut. rom. Jarwa Swintalui, Christophor. — In Waldungen nächst Jassy und Botuschani; kommt in der südlichen Moldau nicht vor. Die Abkochung als Waschmittel gegen Krätze bei Menschen und Hausthieren. Bei dem Landvolke herrscht der Aberglaube, daß man das Glämmchen vergrabener Schätze sehen könne, wenn man das Kraut um die Zeit des Neumondes sammelt, zerquetscht, mit Olivenöl biregirt und dann die Schläfen und Augenlider damit einreibt.

Chelidonium majus L. Schöllkraut. rom. Rogtopaska. — An Zäunen, alten Gemäuern und Weingärten häufig. Gegen Leberkrankheiten und Störungen im Pfortaderstrome, gegen Augenschmerzen u. s. w. meistens in Abkochung. Den ausgepressten Saft wendet man auf Warzen an, auch die zerquetschte Pflanze auf blutende Wunden, auf Schlangenbiß und Insectenstiche.

Glaucium phoeniceum Bmg. Hornmohn. rom. Paparuna. — Auf Brachfeldern und zwischen Saattrüchten häufig. Die Blüthen gegen Leucorrhöen, Husten, Blutpeien, Schwindelsucht, Asthma, Keuchhusten u. s. w. oft angewendet.

Papaver Rhoeas L. Klatschrose. rom. Mack. — Auf Saattrüchern im nördlichen und östlichen Theile der Moldau, im westlichen und südlichen Theile gar nicht vorkommend; in Gärten häufig. Die Blüthen wie die von *Glaucium* in Anwendung. Die unreifen Samenköpfe von Mohnarten gebrauchen die Bäuerinnen in einer Abkochung bei unruhigen Säuglingen und legen dadurch oft den Grund zu gefährlichen Krankheiten des Gehirns. Der Samen von *P. somniferum* wird zu verschiedenem Badwerk gebraucht. Del preßt man nicht. Im Oriente gewinnt man mittelst Ausfritzen der

grünen Samenkapseln das bekannte Opium — Afion genannt. Noch kommt vor: *P. hybridum* L., *Argemone* L., *alpinum* L., *dabium* L., *somniferum* L. Davon werden einige Arten in Gärten cultivirt.

Helianthemum vulgare Gärt. Sonnenröschen. rom. Hieresteitoare, auch Ruscha soarului. — Auf Waldwiesen und in Gebüschen häufig. Die zerquetschte Pflanze wird auf Schnitt- und andere frische Wunden gelegt, ebenfalls verrenkte Gelenke und Beinbrüche damit verbunden. Als Thee gegen Magenschmerzen. Noch kommt vor: *H. tomentosum* Bmg., *hirtum* Bmg., *Fumaria* Mill., *vineale* Bmg., *marifolium* Bmg., *canum* Bmg., *serpyllifolium* Bmg.

Tilia parviflora Ehrh. Linde. rom. Tej. — *T. grandiflora* Ehrh., *T. tomentosa* Bmg. — Sehr häufig in Waldungen, auch in Weinbergen. Die Blüthen werden als Thee bei Catarrh, rheumatischen Fiebern, Erysipelas und verschiedenen andern Krankheiten gebraucht. Man macht auch mit Zucker Syrabet davon. Die Blüthen sind viel aromatischer als die in Deutschland. Den Bienen dienen die Blüthen als Nahrung und zur Honigbereitung, der ganz köstlich ist und von ganz weißer Farbe. Das Holz wird zu Brettern verarbeitet, aus dem Stamm macht man auch Bienenstöcke, durch Aushöhlen desselben. Aus dem Bast werden Striche gedreht. Durch die zu vielfältige Verwendung des Lindenholzes wird dasselbe immer seltener, besonders bei ganzlichem Mangel vor Waldschutz und Waldkultur.

Nymphaea lutea L. Nuphar luteum Smith. Gelbe Seerose. rom. Nuphar und Nanufar. — *N. alba* L. weiße Seerose. — Die gelbe kommt in der nördlichen Moldau auch häufig bei Jassy vor, von da an kommt die weiße vor bis Galaz. Die Wurzel und die Blüthen werden häufig gegen die sogenannte Batamatura, eine Art Krampf in Magen und Gedärmen, dem die Romanen sehr unterworfen sind, auch gegen Leucorrhöa angewendet. Vorzüglich aus den gelben Blüthen macht man ein Sorbet, welches Syrabet de Nufar genannt wird und vorzüglich bei Husten und allen Brustübeln genossen wird.

Paeonia officinalis L. Stiefmutter. rom. Boschor. *P. laciniata* Bmg. — In Gärten, auch in der Gegend von Tekutsch bei Pektia und Galaz sehr häufig. Man gebraucht die Wurzel dieser beiden Arten in Pulverform und in Aufguss gegen Epilepsie, Krämpfe, Würmer; Manchmal wird auch der Samen angewendet. — Die Blüthen geben mit Zusatz von Alaun eine dunkelrothe Farbe, welche die Bäuerinnen aus der Gegend von Pektia zur Färbung ihrer Gespinste anwenden. Thee aus den Blüthen bereitet, wird auch gegen Hämorrhagien gebraucht.

Poterium Sanguisorba L. Gemeine Becherblume. Der Sanguisorba offic. viel ähnlich. rom. Tschabaré. *P. polygamum* W. et Kit. Bei Niamzu und Piatra häufig; letztere in der Gegend von Verlad auf trockenen Berghöhen. Wird als blutstillendes Mittel, auch gegen Diarrhöen und Dysenterie, ebenfalls gegen profuse Menstruation, doch meistens in Pulverform, angewendet.

Delphinium consolida L. Feld-Rittersporn, rom. Nemerischori auch Taponisch. — *D. elatum* L., *D. fissum* Baumg., *D. intermedium* Bmg. — Auf Saats- und Brachfeldern nächst Foltischeni, Niamzu, Otua, Rajuz,

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Die Pflanze ist einjährige. Die Blätter sind klein und werden mit der Zeit immer größer. Die Blätter sind gegenständig und sind am Stängel befestigt. Die Blätter sind am Stängel befestigt.

Adonis aestivalis L. Adonisröschen rom. Ruskuze, auch Kokoschel.
 — *A. autumnalis* L. (*A. miniata* Jacq.), *A. flammea* Jacq., *A. Volgensis* Bmg., *A. vernalis* L. — Auf Wiesen und grasreichen Gegenden, wie Brachfeldern häufig. Eine Abkochung wird gegen Leber- und andere Unterleibskrankheiten gebraucht. Die Wurzel von *A. vernalis* wird sehr oft mit *Helleborus* verwechselt und von leichtsinnigen Dirnen als Abortivum mittel angewendet. Man gebraucht auch die Wurzelsafern als Haarfeil zur Unterhaltung der Eiterung; bei Pferden, Hornvieh und Schweinen besonders bei Halskrankheiten. Die Wurzel mit Wein gekocht, wendet man als Mundwasser gegen wundet Zahnfleisch und Zahnweh an.

Ficaria ranunculoides Roth. Scharbockskraut. (*Ranunculus Ficaria* L.) rom. Grouschor. — In Weingärten, auf Wiesen und Weiden, an feuchten schattigen Orten. Die Abkochung der ganzen Pflanze wird hie und da als Mundwasser gegen wundet Zahnfleisch gebraucht.

Ranunculus Flammula L. Hahnenfuß. rom. Pitschor Kokoschului — Hahnenfuß. — *R. Lingua* L., *R. acris* L., *R. sceleratus* L. Werden häufig als die Haut rothmachendes und blasenziehendes Mittel angewendet. Die Abkochung wird bei Wunden der Hausthiere als Waschwasser angewendet, auch wird die aus der zerquetschten Pflanze und Fett bereitete Salbe zum Verband der verwundeten Hausthiere benützt. Noch kommt vor: *R. Thora* L., *auricomus* L., *pedatus* Bmg., *montanus* W., *Gouani* Bmg., *polyanthemus* L., *repens* L., *lanuginosus* L., *bulbosus* L., *illyricus* Bmg., *rutaefolius* L., *alpestris* L., *aconitifolius* L., *platanifolius*; *philonitis* Ehrh., *laciniatus* Bmg., *arvensis* L., *hederaceus* L., *heterophyllus* Pers., *divaricatus* Schrnk., *peucedanifolius* Bmg., *falcatus* Bmg., *polyphyllus* Bmg.

Helleborus niger L. Riefwurz rom. Spunz. — *H. viridis* L., *H. purpurascens* Bmg. — Auf den Ausläufern der Karpathen am Bistritza-Flusse; über der Bistritza gegen Osten findet sich kein *Helleborus* mehr. Die Wurzel wird häufig als Abführmittel angewendet. Der Wein und Brauntweinaufguss wird gegen rheumatisches Zahnweh, gegen Verhatten der Menstruation, gegen Störungen im Unterleibe und daher auch als Abortivum gebraucht. Bei der Leberegelkrankheit der Schafe wird die gepulverte Wurzel auch angewendet. Die Wurzelsafern werden oft als Haarfeil bei Hausthieren benützt. Die gepulverte Wurzel mit Essig und Salz gemischt, wird bei der Maulseuche des Hornviehes in's Zahnfleisch eingerieben und auch manchmal innerlich gegeben.

Quercus Robur L. Gemeine Eiche. rom. Steschar. — *Q. pedunculata* Ehrh., *pubescens* W., *Cerris* L., *austriaca* Jacq. Bmg. — Man findet ganze Waldstrecken von oben benannten Arten, auch einzeln in Weingärten, an Zinnen u. s. w. Die Blätter, Rinde und Galläpfel als Abstringentia benützt, und zwar in Abkochung gegen Diarrhöen, Dysenterien, Hämorrhagien, als Waschmittel unreiner Wunden, bei Maul- und Klauenseuche des Hornviehes und der Schafe. Die gepulverte Rinde wird auch auf unreine Wunden angewendet, dann zu Bädern bei darrsüchtigen Kindern und Entkräfteten; endlich zum Gerben des Leders benützt. Die Eichen werden als Kaffe scrophulösen und schwächlichen Kindern gegeben. Beim Einsäuern der Salzgurken legt man Eichenblätter auf den Boden des Holzgefäßes, worin die Gurken gesäuert werden, wodurch selbe nicht weich

werden sollen. Das Holz wird zu Schiff-, Mühlen- und Maschinenbau verarbeitet. In den Fürstenthümern werden die sogenannten Einbäume, Luntre genannt, aus einem Eichenstamme gezimmert. Noch wird das Holz häufig zu Kästern, Tischler- und Wagnerarbeiten verbraucht. Das Vorstvieh wird im Herbst zur Mast in die Eichenwäldungen getrieben.

Juglans regia L., Walnußbaum. rom. Nuko. — In Gärten und Beingärten, am Rande der Wälder bei Baku häufig überhaupt in beiden Fürstenthümern sehr häufig angepflanzt. Die Abkochung von den Blättern, auch von den grünen Schalen der Nüsse wird gegen rheumatische und gichtische Schmerzen, dann gegen scrophulöse und syphilitische Krankheiten angewendet, auch als Waschwasser gegen Ausfallen der Haare und als Mundwasser bei Geruch aus dem Munde gebraucht. Die noch grünen Nüsse werden Ende Juni gesammelt und mit Zucker oder Honig einge- macht. Die reifen Nüsse sind allgemein beliebt, dienen zur Bereitung von Fastenspeisen und geben ein schwachsaftes Del. Das Holz wird von Tischler und Dreher verarbeitet. Die Fassbinder brühen ihre neuen Fässer mit einer heißen Abkochung der Blätter, die dann wieder mit reinem heißen Wasser ausgelaugt werden.

Fagus silvatica L. Rothbuche. rom. Fag. — Kommt in der ganzen obern Moldau bis an die Karpathen und Pruth vor, unter Verlad sieht man nur Eichen und bei Galatz nur die orientalische Zwergetsche. Die Nüsse werden roh gegessen, auch Del davon gepreßt, welches zum Essen und Brennen benützt wird. Als Nutz- und Brennholz allgemein verwendet. Leider werden die schönen Wäldungen durch Waldraub und Habsucht zu Grunde gerichtet und bis jetzt noch ist weder Forstschutz, noch Forstcultur, obgleich eine Lebensfrage, die nächste und dringendste des Ministeriums.

Carpinus Betulus L. Weiß- oder Hainbuche rom. Carpon. — Kommt in allen Wäldungen der Niederungen und an Umzäunungen häufig vor. Wird als Nutzholz zu vielen technischen Zwecken, besonders bei Mühlenbau und zu Handgriffen verschiedener Werkzeugen, als zu Tischlerhandwerkszeugen verwendet.

Corylus Avellana L. Haselstaude. rom. Alun. C. tubulosa W. In Wäldern, Gebüsch, Hecken und Umzäunungen sehr häufig. Die Nüsse werden gerne gegessen, man preßt das Del aus denselben, das man zu Fastenspeisen verwendet. Die Wurzeltriebe geben Pfeifenröhren und Stöcke.

Toucerium Loxmanni Bmg. Gamander. rom. Dumbezi. T. Scordium L., T. Chamaedrys. — Auf Wiesen und Anhöhen. Diese drei Arten werden in Aufguß als Stärkungsmittel häufig angewendet, auch gegen wundet Zahnfleisch und Zahnweh. Das T. Loxmanni unter dem Namen Jarwa bojerasske wenden die sterilen Frauen an, um fruchtbar zu werden; auch gegen weißen Fluß. Noch kommt vor: T. Botrys L., Scorodonia L., montanum L., supinum Bmg.

Satureja hortensis L. Pfefferkraut rom. Czimbru. — S. rupestris Bmg. — Die erste Art wird häufig in Gärten als Gewürzpflanze zur Bereitung der Speisen cultivirt; auch wird sie hie und da zu eingesalzenen Gurken gethan, vorzüglich aber zu frischen und eingesalzenen Bohnen.

Hyssopus officinalis L. Hyssop rom. Isop. — Meist in Gärten und

Beingärten, auch an Zäunen. Wird als Thee bei Husten, auch in Lungen-, Schwindsucht gegeben.

Nepela Cataria L. Ragenminze. rom. Ketuschnike, auch Paola Swinti Marii, Schürze der heil. Maria. N. *pannonica* Bmg., N. *nuda* L. — An Zäunen und Hecken nicht selten. Von den Frauen gegen Gebärmutterleiden in Theeform, auch als Waschung, N. *Cataria* wird auch oft gegen Colikschmerzen gegeben.

Verbena officinalis L. Eisenkraut. rom. Sporitsch, auch Sporik. — Auf Misthaufen, an Zäunen und Wegen häufig. Nur in der nördlichen Moldau. In Theeform gegen Diarrhöen und Ruhr, auch als Zusatz zu Bädern darfsüchtiger Kinder.

Mentha silvestris L. Rosminze. rom. Minto. — Folgende Arten kommen noch unter gleicher romanischer Benennung vor: M. *nemorosa* Bmg., *viridis* Bmg., *gratissima* Bmg., *rotundifolia* Bmg., *crispa* L., *hirsuta* Bmg., *aquatica* L., *sativa* L., *gentilis* L., *riparia* var. Bmg., *arvensis* L., *nigricans* Baumg., *verticillata* Bmg., *austriaca* Bmg., *Pulegium* L. — Auf Wiesen, am Rande der Teiche und Wassergräben, auf feuchten Waldwiesen häufig. Viele der angeführten Arten werden in Theeform gegen Magenschmerzen, Diarrhöen, Dysenterien, Cholera, Coliken, Appetitlosigkeit, übeln Geruch aus dem Munde angewendet, auch zu Umschlägen und zu Bädern benutzt.

Glechoma hederaceum L. Gudelrebe rom. Retundschoare. G. *hirsutum* W. et Kit. — Auf Heuwiesen, an Zäunen, unter Obstbäumen u. s. w. häufig. Wird als Thee gegen Husten, Brustbeschwerden, Blutspien und Schwindsucht häufig angewendet. Die Blätter braucht man auch zum Verbands der Wunden und Geschwüre.

Betonica officinalis L. Betonie. rom. Betoniko. B. *Alopecuros* L. — Auf Waldwiesen und am Rande der Wälder. Wird wie *Glechoma* angewendet.

Marrubium creticum Bmg. Andorn. rom. Woroniko. M. *vulgare* L., M. *crispum* Bmg., M. *peregrinum* L. — An Misthaufen und am Rande der Wege häufig. Wird gegen Unterleibsbeschwerden und Wassersucht angewendet.

Leonurus cardiaca L. Löwenschwanz. rom. Talpa Gischti. — An Zäunen, Misthaufen und Mauern häufig. Wie *Marrubium* in Gebrauch; auch gegen Herzklopfen.

Origanum vulgare L. Dosten. rom. Sowur. — In Gebüsch, Weingärten, auf Brachfeldern, Bergwiesen. Der Absud dieser Pflanze wird gegen Scorbut, übeln Geruch aus dem Munde, Zahnschmerzen, dann als Waschmittel bei Hautausschlägen, weißem Flusse, offenen Geschwüren, auch als den Haarwuchs beförderndes Mittel angewendet. Als Zusatz zu Bädern wird das Kraut mit den Blüthen häufig gebraucht; auch gewinnt man daraus eine gelblich braune Farbe für Wolle und Leinengarn zc.

Thymus Serpyllum L. Thymian. rom. Tschimbrischoare. An Bergabhängen, auf trockenen Tristen, auf Waldwiesen und in Niederwaldungen sehr häufig. Wird als Antiscorbuticum und häufig zu Bädern angewendet. Die Bäuerinnen rühren damit ihre Milchtöpfe aus. Noch kommt vor: zwei Varietäten von Th. *Serp.*, Th. *citriodorus* et Th. *subnudus* Bmg.,

dann *Th. lanuginosus* Bmg., *graveolens* Bmg., *pannonicus* All., *Acinos* L., *alpinus* L., *montanus* L.

Melissa officinalis L. Melisse. rom. Jarwa Stupului, Bienenstockkraut. — *M. intermedia* Bmg. Erstere in Gärten und Bienenständen angepflanzt, wild bei Niamzu, Bafcu, Focșani; die anderen Species bei Foltizeni und Baza vorkommend. Der Aufguß wird gegen Magenkrampf, Colikschmerzen, Diarrhöen, Gebärmutterbeschwerden, auch als Waschung bei Kopfschmerz ic. angewendet. Die leeren Bienenstöcke werden vor dem Einfangen der Schwärme mit diesem Kraut ausgerieben, man bereitet auch einen Melissen-Branntwein.

Calamintha officinalis Mönch. Bergminze. rom. Jasma. C. *Nepeta Clairv.* — Auf sandigen Höhen in der Gegend von Focșani häufig. Wird wie Melisse angewendet, auch als pellens.

Dracocephalum Moldavica L. Moldauischer Drachenkopf. rom. Meteschunei. *D. austriacum* L. — Kommt bei Fusch und Faltshi häufig vor wird wie *Melissa* verwendet.

Melittis Melissophyllum L. Immenblatt. rom. Dobroniko. *M. grandiflora* var. Bmg., *M. nivea* Szabo. — In Waldungen, am häufigsten aber in der Galatzer Gegend. Wird gegen Cardialgien, Herzklappen und nervöse Kopfschmerzen als Thee gegeben. Man gebraucht auch das Kraut zu Bädern für Kinder.

Prunella vulgaris L. Brunelle rom. Schoperlaize, auch Bosujok de Kemp. — Davon *P. carnea* var. Baumg., *grandiflora* Jacq., *laciniata*, davon die Varietäten *P. ochroleuca* Bmg., *nivea* Bmg., *violacea* Bmg. *purpurea* Bmg., *pusilla* Bmg. — An Bergabhängen und auf Brachfeldern Als Thee gegen Coliken nnd auch gegen Mundsäule gebraucht

Euphrasia officinalis L. Augentrost. rom. Burunitze. *E. rubra*, *E. alpina* Bmg., *E. lutea* L. — Kommt an Waldrändern häufig vor. Das Aufguss als Waschung gegen Augenkrankheiten.

Lathraea Squamaria L. Schuppenwurz. rom. Murna pedari. — In Waldungen nächst Jassy häufig. Gegen Gebärmutterkrankheiten viel in Gebrauch.

Linaria arvensis Desf. Frauenfläch. rom. Linerike, auch Inu selbatiko, wilder Fläch. *L. vulgaris* Mill., *L. genistaefolia* Mill. — Auf Brachfeldern am Rande der Wege häufig. Der Aufguß wird gegen Uterinblutungen, profuse Hämorrhoiden, Nasenbluten angewendet. Aus dem Kraut bereitet man auch mit Fett eine Salbe. Noch kommt vor: *L. alpina* Mill., *minor* Desf., *dalmatica* Bmg., *Petioria* Bmg.

Serophularia nodosa L. Brannwurz. rom. Buberik. *S. aquatica* W. et Kit., *S. laciniata* W. et Kit., *S. vernalis* L. — In Gebüschen, an Zäunen, Teichen und Wassergräben häufig. Das Decoct des Krautes wird als Waschmittel gegen Hautausschläge, Kopfgrind, besonders *crusta lactea* angewendet, seltener innerlich gegeben.

Digitalis ambigua L. (*D. grandiflora* Lam., *D. ochroleuca* Jacq.) Weißgelber Fingerhut. rom. Deschetar. *D. lutea* L., *D. ferruginea* L., *D. lanata* Bmg. — Auf Waldwiesen, an Waldrändern, in Weingärten oftmals häufig. Gegen Brustkrankheiten, Wassersucht, Asthma, Dyspnoe

werden Blätter und Blüthen in Theeform gegeben. Die *Digitalis purpurea* fehlt ganz in der Moldau.

Orobanche lutea Bmg. Sommerwurz. rom. Werizel und Jarwa Untului, Butterkraut. — *O. etatior* Bmg., *coerulea* Vill., *caryophyllacea*, *ramosa* L. — An Umzäunungen der Beimgärten, auf trockenen sandigen Hügeln, auf Hanfseiden u. s. w. häufig. Fett mit der zerstoßenen Pflanze gekocht, wird dann zu einer Salbe bereitet und gegen Nervenschwäche im Rücken eingerieben, auch gegen Kopfgrind gebraucht.

(Schluß folgt.)

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenwerthen Pflanzen.

(Abgebildet im Botanical Magazin, September 1863.)

***Bowenia spectabilis* Hook. ms.**

Cycadeae.

Nächst der *Stangeria paradoxa* ist die *Bowenia spectabilis* eine der merkwürdigsten Cycadeen, die bis jetzt entdeckt worden ist. Sie unterscheidet sich, wie die *Stangeria*, durch ihre Blattbildung, die viel Analoges mit der einiger Farnen hat. Die Blätter der *Bowenia* sind wie bei einer *Marattia* zusammengefest.

Der Entdecker dieser sonderbaren Pflanze ist der verstorbene Allan Cunningham, der bereits vor mehr denn 40 Jahren dieselbe am Endeavour-Fluß (15° S. B.) entdeckte und sie zu den Aroideen (*Dracontium polyphyllum* Ms.) brachte. Seit jener Zeit hat man von dieser Pflanze nichts gehört, als bis in diesem Jahre der R. Garten zu Kew durch den Vorsteher des botanischen Gartens zu Brisbane, Herrn Walter Hill, eine junge lebende Pflanze nebst getrockneten Blättern und einem Fruchtzapfen erhielt, die Herr Hill in Rodinghambay entdeckt hat. Auf Wunsch des Entdeckers hat Hooker fil. dieser neuen wie merkwürdigen Pflanze den Namen des Gouverneurs von Queensland (Sir G. F. Bowen), in dessen Distrikt in Australien dieselbe gefunden ist, welcher Herrn Hill in so liberaler Weise Unterstützungen bei seinen botanischen Excursionen u. s. hat zu Theil werden lassen, beigelegt.

Der vorherrschende Hauptcharakter der Gattung *Bowenia* ist das zusammengesetzte Blatt. Die Blättchen unterscheiden sich nicht von denen einer *Macrozamia* und gleichen denen der westindischen *Jamien* so sehr, daß man sie kaum von einander unterscheiden kann, bei denen der *Bowenia* sind sie jedoch am Stiel herablaufend und nicht gegliedert an der Spindel. Habitus, Stamm u. s. stimmen mit dem der südamerikanischen *Jamien* überein, ebenso der männliche Blütenstand. Der weibliche Blütenstand wie die Frucht sind bis jetzt noch unbekannt. (Taf. 5398.)

Catasetum cernuum Rehb. fil.

(Myanthus cernuus Lindl. Catasetum trifidum Hook.)

Orchideae.

Eine in den deutschen größeren Orchideensammlungen wohl bekannte Orchidee, die auch schon vor fast 30 Jahren in England eingeführt worden ist, von der das Bot. Mag. auf Tafel 5299 nochmals eine Abbildung giebt.

Silene Elisabethae Jan.

Caryophylleae.

Diese wahrhaft schöne und seltene Gartenstaude verdankt der Königl. Garten zu Rew Herrn Professor Reichenbach fil., damals noch in Leipzig. Nach Walpers ist diese Art in Italien heimisch, woselbst sie nach demselben Autor im Jahre 1822 vom Professor Jan entdeckt worden ist.

Der Stengel ist aufrecht und wird $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Fuß hoch. Die Blätter sind lanzettlich, spitz, abstehend, die unteren 2—3 Zoll lang, die oberen allmählig kleiner werdend. Kelch, kaum 1 Zoll lang, röhrig, zuerst fünf-gliederig, dann oval, schmutzig bläugrün, hübsch geadert und verandet mit Purpur, Blumen $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, Blumenblätter brillant rosafarben. Eine sehr empfehlenswerthe Pflanze. (Taf. 5400.)

Homoianthus viscosus DC.

(Pordicium viscosum Poepp. Perezia viscosa Less. P. spathulata Hook. et Arn. Clarionea spathulata Lag.)

Eine Bewohnerin von Chili, besonders in Baldivien, von wo sie kürzlich durch Herrn Reich eingeführt worden ist durch ihren unermüdeten Sammler Herrn Pearce. Die Pflanze ist staubig und vermuthlich in England im Freien ausdauernd. Der Stamm ist 1—2' hoch, einfach und beblättert, an der Spitze eine Dolbentraube hübscher blauer Blüthenköpfe tragend. Die Blüthenköpfe sind 2 Zoll im Durchmesser, lichtblau, mithin zu empfehlen. (Taf. 3491.)

***Musa sapientum** L. var. **vittata**.

(Musa vittata W. Ackermann.)

Musaceae.

Wir haben schon mehrmals über diese prächtige Musa vittata Mittheilungen gemacht. Jetzt, nachdem dieselbe im R. Garten zu Rew im Juni d. J. geblüht hat und von der das Bot. Magaz. auf Taf. 5402 eine Abbildung giebt, führt sie Hooker bei dieser Gelegenheit als Varietät von der M. sapientum auf.

So schön und auffällig weiß gestreift nun die Blätter an den jungen Pflanzen erscheinen, so fade werden sie bei älteren Exemplaren und Herr Mann sagte uns, daß dies nicht nur der Fall an kultivirten, sondern selbst an wildwachsenden Pflanzen sei.

Die Früchte an den in Blüthe gestandenen Exemplaren im Garten zu Rew haben keine Samen, und es ist aus diesem Umstande, wie auch

nach den Mittheilungen des Herrn Mann anzunehmen, daß diese Varietät eine durch Kultur entstandene, und daß *M. sapientum* in seinem Theile Afrikas heimisch ist. — E. Rodigès betrachtet die *M. vittata* (in der flore des serres) als eine Varietät von *M. sinensis* (*M. Cavendishii* Paxt.), die sich nur durch kleineren Habitus von *M. sapientum* unterscheidet.

Wie schon früher erwähnt, entdeckte der verstorbene B. Adernann die *Musa vittata* zuerst auf der Insel St. Thomas in der Ducht von Benin und wurde sie von ihm an Van Houtte in Gent eingeschickt. Fast zu gleicher Zeit besuchte auch Herr Mann als Sammler für den K. Garten zu Kew diese Insel und sandte von dort lebende Exemplare dieser *Musa* nach Kew, von denen nun mehrere blühen.

Die wahren Grenzen zwischen den sogenannten *Musa sapientum* und *paradisica*, Banane oder Pisang (englisch Bananas und plantains), sind nicht bekannt und auch wohl schwer zu ergründen, selbst die Bezeichnung für dieselben oder andere Arten und Varietäten sind in den verschiedenen Ländern ganz verschieden. Als eine allgemeine Regel kann man annehmen, daß die Benennung Banane für die süßen, eßbaren Früchte gilt, und die Benennung Pisang für die ungenießbaren oder solche, die nur gekocht eßbar sind;* in einigen Ländern bezeichnet man alle *Musa*-Varietäten mit längeren oder größeren Früchten mit dem Namen Plantains und der Name Banane ist wenig bekannt. — Eine große Anzahl von Varietäten beider Arten werden im Palmhause zu Kew kultivirt und obgleich die mit kurzen Früchten die besten zum Essen sind, so giebt es doch auch mehrere unter den langfrüchtigen Sorten, die gleichfalls ausgezeichnet sind. Ein bemerkbarer Unterschied zwischen *M. paradisica* und *sapientum* ist, daß die erstere Art längere nach dem Blattstiele zu schmaler werdende Blätter hat, während bei *M. sapientum* die Blätter an der Basis mehr abgerundet oder selbst herzförmig sind, dennoch giebt es eine Menge Zwischenformen**). Die Blumen geben keinen Unterschied. Roxburgh, der sich viel mit Aufsuchen von Unterschieden der *Musa*-Sorten, sowohl an wildwachsenden als kultivirten Exemplaren aus Indien beschäftigt hat, hält beide Arten für Varietäten einer Pflanze, die in dem bergigten Distrikte von Ost-Bengalen heimisch ist und die er *M. sapientum* nennt. Brown hingegen betrachtet alle kultivirten *Musa* mit Ausnahme der *M. Ensete* als Varietäten der *M. sapientum*. Loureiro (Fl. Coch. 792) sagt dasselbe, ebenso Deveaux (Journ. Bot. 1814, p. 1. ff.), dieser führt 21 Varietäten mit großen Früchten (8—15 Zoll lange) auf, welche die Engländer Plantains nennen, und 20 Varietäten von Feigen-Bananen mit kleinen Früchten (1—6 Zoll lang.), Bananas von den Engländern bezeichnet. Rumphius jedoch sagt ausdrücklich, daß die echten Bananen

*) In ganz Westindien werden die Früchte der *Musa paradisica* und deren Varietäten mit platanos und die der *M. sapientum* und Varietäten mit Cambares bezeichnet. E. D—o.

**) In Westindien unterscheidet man die *Musa sapientum* und *paradisica* ohne Früchte an ihren Stämmen. Bei *M. sapientum* ist der Stamm weiß grün oder etwas rothbraun gefärbt und gestreift, während er bei *M. paradisica* ganz dunkel schwarzbraun gestreift ist. E. D—o.

die langfrüchtigen, 12—13 Zoll, seien und die kurzfrüchtigen „Dacovos“ genannt werden. — Die Benennungen der Musa Früchte in Ost- und Westindien sind unzählige.

(Abgebildet in der Illustration Horticole Aug. 1863).

Rhododendron Duc Adolphe de Nassau.

Nachdem diese neue Hybride, im Besitze des Herrn Amb r. Verschaffelt in Gent vier Jahre hinterander bei demselben gleich schön und constant geblüht hat, kann er sie auf das angelegentlichste empfehlen, da sie eine der schönsten ist. Die Blüthen in großen Köpfen beisammen stehend, sind ganz dunkelpurpurfarben in karmin schattirend. Die Pflanze selbst ist vollkommen hart, wenigstens im Klima von Gent. Es ist eine wahrschöne Hybride, abgebildet auf Taf. 371,

***Gymnostachyum Verschaffeltii Lem.**

(Gymnostachyum bracteosum Lem., Eranthemum sp. Hort., Eranthemum Verschaffeltii Hort.)

Acanthaceae.

Eine der lieblichsten Stierpflanzen neuester Einführung in Folge ihrer elegant geaderten Blätter. Herr Verschaffelt, welcher im August d. J. diese empfehlenswerthe Pflanze zuerst in den Handel gegeben, verdankt deren Einföndung Herrn Baraquin, der sie in der Provinz Para (Brasilien) entdeckt hat. Obgleich diese Pflanze eine der neuesten Einföndungen ist, so sahen wir sie dennoch schon in mehreren Sammlungen. Sie erreicht nur 1—2 Fuß Höhe, der Stengel ist halb niederliegend, wenig verästelt, roth und grün gezeichnet; die Blätter sind gegenüberstehend, abstehend, oval-lanzettförmig, oben schwach zugespitzt, unten herzförmig. Die Blattstiele sind lang, oben gerillt, wollig gewimpert, röthlich. Die Grundfarbe der Blätter ist dunkelsaftgrün, die zahlreichen feinen Adern und Nerven sind carmoisin und scharlachfarben, erstere brillanter gefärbt als die letzteren. Wenn wir die Blätter dieser Pflanze mit denen einer bekannten Pflanze vergleichen wollen, so gleichen sie am meisten denen des Echites nutans Andrs. Die in einer endständigen Rispe stehenden Blumen sind klein und von hellgelber Farbe.

Selbst im Besitze dieser Pflanze, können wir sie als eine der schönsten der buntblättrigen empfehlen. (Taf. 372.)

Sedum Sieboldi var. fol. medio-variegatis.

Erst kürzlich berichteten wir über das alte, in allen deutschen Gärten wohlbekannte Sedum Sieboldi, das Hooker im Bot. Mag. auf Taf. 5358 hat abbilden lassen, weil weder eine Beschreibung noch eine Abbildung aufzufinden gewesen ist. Die Illustr. Hortic. giebt auf Tafel 373 eine Varietät von dieser Art, deren Blätter in der Mitte einen großen gelblich weißen Fleck zeigen und der Pflanze ein hübsches Aussehen geben. Herr Siebold hat diese Varietät erst vor nicht langer Zeit aus Japan eingeföhrt und hatte sich dieselbe bereits auf den diesjährigen Ausstellungen in Gent und Lille des größten Beifalls der Blumenfreunde zu erfreuen gehabt.

Literatur.

Geschichte des Gartenbaues in allen seinen Zweigen von den frühesten Zeiten bis zur Gegenwart. Nach den Quellen bearbeitet von **L. F. Dietrich** (Verf. d. Encyclopädie der Gartenkunst). Leipzig, E. Schäfer, 1863. kl. 12. VIII. u. 280 S.

Der durch die „Encyclopädie der Gartenkunst“ (siehe Hamburger Gartenzeitung XVI, S. 333) und andere botanisch-gärtnerische Werke rühmlichst bekannte Verfasser des obengenannten Buches, sagt in seiner Vorrede zu demselben, daß, als er den Plan zu der eben gedachten „Encyclopädie“ entwarf, es seine Absicht war, in derselben auch den geschichtlichen Theil des Gartenbaues möglichst zu erschöpfen, allein der unter der Bearbeitung sich häufende Reichtum des Stoffes und die Pflicht, den Umfang der Encyclopädie nicht zu sehr zu erweitern, damit dieselbe nicht für viele von denen, für welche sie bestimmt ist, zu theuer werde, legten den Zwang auf, das gesammelte geschichtliche Material zum größten Theile zurück zu lassen und erscheint nun dasselbe für sich allein, gleichsam als ein Nachtrag der genannten Encyclopädie.

Wir haben das kleine Buch mit vielem Interesse gelesen, gestehen aber auch mit dem Verfasser ein, daß noch manches Material zu sammeln übrig bleibt und dem gelieferten nachzutragen ist, um erst ein „vollständiges“ die Geschichte des Gartenbaues allseitig erschöpfendes Werk zu besitzen und wünschen wir deshalb, daß der Verfasser recht bald in dem Stand gesetzt werden möge, ein solches zu bearbeiten und dadurch dem fühlbaren Mangel eines solchen Werkes in der deutschen Gartenliteratur abgeholfen werde. Bis dahin heißen wir jedoch das kleine Buch willkommen, das manchem Gartenfreunde eine angenehme Lectüre sein wird, so unvollkommen es auch noch stellenweise erscheinen mag. E. D—o.

Samuel Schilling's Grundriß der Naturgeschichte des Thier-, Pflanzen- und Mineralreichs. Größere Ausgabe in drei Theilen, nebst Ergänzungsband. Achte Bearbeitung. Zweiter Theil. Das **Pflanzenreich** nach dem Linné'schen System. Nebst einer Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie und einem Vorworte von Dr. Friedr. Wimmer. Mit 523 Abbildungen. Breslau, Verlag von Ferd. Hirt. gr. 8. VII und 216 Seiten. Preis 20 Sgr.

Gewiß eins der billigsten und empfehlenswertheften Schulbücher, das nicht bloß als Leitfaden zum Unterrichte, sondern auch zum Selbstunterrichte dient. Daß es sich zu beiden Zwecken als ein höchst brauchbares bewährt, zeigen die vielen Auflagen, die es bereits erlebt hat.

Das Buch enthält außer dem Texte 523 Abbildungen, theils von ganzen Pflanzen, theils von einzelnen Theilen derselben, die, wenn auch oft in sehr verkleinertem Maßstabe dargestellt, mit Ausnahme weniger, sehr naturgetreu wiedergegeben sind. In der Einleitung zum Buche sind die Grundbestandtheile der Pflanzen, deren Ernährung und Elementarteile besprochen, worauf der Verfasser zu der Beschreibung und Erklärung der Organe der Pflanzen übergeht, der sich dann die systematische Anordnung

der Pflanzen und eine Uebersicht der wichtigsten Gewächsformen nach dem Linne'schen System anreicht.

Am Schlusse des Buches giebt der Verfasser noch eine Uebersicht über „Natürliche Pflanzenfamilien“, ferner einen Abschnitt über Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie. Auch in diesen Abschnitten sind zur leichteren Auffassung und Festhalten der Formen naturgetreue Illustrationen verwebt.

Gleichzeitig erschien mit diesem Buche in demselben Verlag in neuer Bearbeitung das „Pflanzenreich“, Anleitung zur Kenntniß desselben nach dem natürlichen System, unter Hinweisung auf das Linne'sche System. Von Dr. Friedr. Wimmer. Mit 560 in den Text gedruckten naturgetreuen Abbildungen. Ein nicht weniger zu empfehlendes Lehrbuch. E. D—o.

Feuilleton.

Coleus Meettiani wird als eine „neue überraschende Erscheinung“ in einem der neuesten Pflanzen-Preisverzeichnisse empfohlen. Mögen sich Pflanzenliebhaber durch diesen neuen Namen einer bekannten Pflanze nicht täuschen lassen, denn Col. Meettiani ist nichts anders als die, als C. spec. von Java von W. Lauce und als C. atropurpureus (nigricans) von Henderson u. Sohn in Handel gebrachte Pflanze. (Siehe Hamburg. Gartenztg. Heft 7, S. 331 d. Jahrg.), unlängst in der Flora des serres auf Taf. 1544—45 unter ihrem richtigen Namen als C. scutellarioides Bth. var. insignis Miq. abgebildet. (Hamburg. Gartenztg. Heft 9, S. 397). Dieser Coleus steht dem C. Verschaffeltii an Schönheit bedeutend nach und hat sich daher bis jetzt auch nur eines sehr geringen Beifalles der Pflanzenfreunde zu erfreuen gehabt. Trotz mehrerer Schaupflanzen von 3—4 Fuß Höhe und gleichem Durchmesser, welche der bot. Garten zu Hamburg in diesem Jahre von dieser Pflanze aufzuweisen hatte und trotz des billigen Preises (8 β = 6 Sgr. die Pflanze) fand dieselbe dennoch wenige Abnehmer, jeder sagte: C. Verschaffeltii ist schöner. E. D—o.

Coleus Verschaffeltii hat sich als Gruppenpflanze in den Gärten bei Hamburg bis jetzt im allgemeinen noch nicht als sehr geeignet erwiesen, dagegen soll diese schöne Pflanze in Gegenden, wo die Witterung anhaltend wärmer ist, sich vortrefflich als Gruppenpflanze eignen, so auch in England. In Gard. Chron. wird ein Beet im Battersea-Park erwähnt, das bepflanzt mit Coleus Verschaffeltii einen ganz prächtigen Anblick gewährt. Die Pflanzen auf diesem Beete bildeten eine dichte Masse, die Verästelung an denselben war etwas gedrungenener als an den Pflanzen, welche in einem Gewächshause standen, auch waren die Blätter etwas kleiner, aber von der reichsten blutrothen Färbung. Als Einfassung dieser Beete diente Centaurea ragusina, wodurch das Roth des Coleus noch mehr gehoben wurde. Es wäre nicht ohne Interesse zu erfahren, ob der Coleus Verschaffeltii in einigen Gärten Norddeutschlands

sich als „freie Landpflanze“ bewährt hat und unter welchen Umständen, ob auf leichtem oder schwerem Boden, ob in sonniger oder mehr schattiger Lage.

Neue Chrysanthemum aus Japan. Durch Herrn Fortune erhielt Herr Standisch, Handelsgärtner zu Vagehot im vorigen Jahre einige neue Varietäten des *Chrysanthemum indicum* oder *Pyrethrum sinense*, welche von den Blumenfreunden in Japan kultivirt werden. Diese Varietäten sind ausnehmend zierend und zeichnen sich von allen bekannten Varietäten durch der Form und Zeichnung ihrer Blumen vortheilhaft aus. Herr Standisch empfiehlt vorläufig 6 sich besonders auszeichnende Varietäten, nämlich:

1. *Chrys. laciniatum*, sehr reich blühend, mit reinweißen Blüten. Die Blumenblätter sind wie gefranzt.

2. *Ch. striatum*, eigenthümlich durch das Colorit. Die Blumenblätter sind bald roth gestreift auf weißem Grunde, bald ganz roth oder auch röthlich weiß.

3. *Ch. grandiflorum*, Blüthenköpfe sehr groß, Blumenblätter brillant gelb, eine der schönsten Formen.

4. *Ch. japonicum*, eine interessante Varietät mit eigenthümlich gefaltigten Blättern.

Herr Fortune bezeichnet diese Formen als *Chrys. sinense* var. *japonense*. Cultur derselben wie bei den alten bekannten Sorten. Nach der Abbildung in der *Belgique horticole* sind diese *Chrysanthemum* eine herrliche Acquisition für den Herbstflor.

Die Gründung der bedeutendsten bot. Gärten in Europa
Nach Haller, versah Laurent de Medici seine Gärten mit aus dem Oriente eingeführten Gewächsen und stiftete so zuerst eine Art von botanischen Gärten. Seinem Beispiele folgte eine Anzahl andere Städte, und so entstanden nach den Mittheilungen von Ruz de Lavison in der „*Belgique horticole*“ botanische Gärten: zu Florenz im Jahre 1545, zu Padua 1546, zu Bologna und Pisa 1547, zu Leiden 1575, zu Leipzig fast zur selben Zeit, zu Paris, *jardin des pharmaciens*, 1576, zu Paris, *jardin de medecine* 1597, zu Montpellier 1598, zu Gießen 1605, Alfort 1625, zu Paris, *jardin des plantes*, 1626, zu Jena 1629, zu Oxford 1640, zu Kopenhagen fast zur selben Zeit, Berlin 1679, später 1759 bot der Park zu Trianon Bernard de Jussieu ein großes Feld für seine Arbeiten. Noch zu erwähnen wäre der Garten zu Caserta, im Königreiche Neapel von Karl III. gegründet, der ein Schiff nach Neuseeland entsandte, um von dort Gewächse zu holen. Diesen Angaben wollen wir noch hinzufügen, daß der bot. Garten zu Wien entstand während der Jahre 1756—68, der zu Halle 1770, zu Marburg 1786, zu Göttingen 1793, während die übrigen wohl meistens späteren Ursprungs sind, wie z. B. der zu Kiew 1806, München 1807, Breslau 1812 und Glasgow 1817.

Auction von Coniferen in England. In Edmonton fand unlängst eine Auction von Coniferen statt, unter denen allein 20,000 Stück *Wellingtonia gigantea* zum Verkauf kamen und fast ebenso viele *Cupressus Lawsoniana*. — Ein Theil von Herrn Fortune's Chinesischen und Japanischen Pflanzen sollte am 21. u. 23., und am 27. u. 28. October in Auction

durch Herrn Stevens verkauft werden, darunter 3000 *Torreya grandia*, 2000 *Chamaerops Fortunei*, 400 *Lonicera brachypoda aureo-reticulata*, 200 *Betinospora pisisera* und ebenso viele *R. obtusa*, dann 100 *Thujopsis dolabrata varieg.*, 100 *Evonymus radicans fol. var.*, 150 *E. japonica varieg.*, 250 *Sciadopitys verticillata*, 500 *Pinus densiflora u. dgl. m.* Dieser Verkauf liefert einen Beweis, was für enorme Vorräthe von diesen schönen, und bei uns theils noch sehr seltenen und theuren Pflanzen in England vorhanden sind.

Verzeichniß der im Freien ausdauernden in- und ausländischen Bäume und Sträucher sowie Obstkorten und Staudengewächse, welche in den Plantagen und Gärten zu Altbaldensleben bei Magdeburg kultivirt und um beigesetzte Preise verkauft werden. Für den Herbst 1863 und Frühling 1864. Neuhaldensleben. E. A. Eyraud'sche Buchdruckerei. 8.

Seit einer langen Reihe von Jahren erscheint jährlich dieses Verzeichniß verkäuflicher Pflanzen aus den großen Schulen und Gärten, welche von dem verstorbenen Nathusius, dem Vater, angelegt wurden und von seiner Familie erhalten worden sind. Man findet darin eine ziemlich reiche Sammlung von Holzpflanzen und Stauden, welche in unseren norddeutschen Gegenden ohne oder mit geringerer Bedeckung die Winter ertragen können. Weniger groß und reichhaltig ist die Staudensammlung. Ueberall ist der vorhandene Vorrath an Exemplaren angeführt, so daß man auch größere Parthien zur Pflanzung ganzer Anlagen erhalten kann. Die Bestimmungen sind im Allgemeinen richtig, aber wie bei allen Katalogen von Holzgewächsen kann man nicht auf gleiche Zuverlässigkeit bei allen Gattungen rechnen, denn es bedürfen ja bekanntlich mehrere derselben einer neuen Durchsicht und Bearbeitung. v. Schl.

Mittel gegen die Schwaben. Als Mittel gegen die Schwaben (*Blatta orientalis*) wendet Björklund eine mit gleichen Gewächstheilen Zuckersyrup verdünnte Phosphorpaste an, die er entweder auf einem Teller auslegt, oder an die Stellen ausstreicht, wo sich die Thiere aufhalten. Die Thiere sollen den Brei mit solcher Begierde fressen, daß sie binnen einigen Tagen aussterben. (Pharm. Ztsch. f. Rußland).

Personal-Notiz.

Paris. † Die Rev. hortie. vom 15. Octbr. d. J. meldet den Tod des Herrn Laurent Berlese, Abt von San-Rosa. Derselbe starb 80 Jahre alt, zu Campo-Molino. Der Verstorbene ist der Gartenvelt rühmlichst bekannt durch seine Monographie der Gattung *Camellia*, ein vortreffliches Werk, das 1837 erschien und in kurzer Zeit 3 Auflagen erlebte und über das wir im 6. Jahrg. der „Allgem. Gartenztg.“ von Otto und Dietrich ausführliche Mittheilung machten. E. D.-o.

Ein in allen Zweigen der Gärtnerei theoretisch wie practisch gebildeter und erfahrener, verheiratheter Mann, der mit der Landschaftsmalerei und Zeichenkunst vertraut ist, sucht eine Stellung, auf der er weniger auf hohen Gehalt als auf eine ihm passende Thätigkeit, in welcher er freie Erfahrungen und Leistungen anwenden und verwerten kann, sieht. —

Auskunft ertheilt die Redaction der „Hamburger Gartenzeitung.“

Warum Samen fehlschlägt. — Praktische Winke.

Das häufige Fehlschlagen des Samens wird oft mit Unrecht den Samenhändlern Schuld gegeben. Samen, der nicht aufgeht, wird ohne Weiteres als alt und verdorben verdammt. Ohne Zweifel werden verdorbene Artikel von Manchen verkauft, allein nach unserer Erfahrung wird von respectablen Samenhändlern in der Regel nur guter Samen verkauft, und das Fehlschlagen liegt meistens an dem, der ihn aussäet. Im Allgemeinen läßt sich keine genaue Regel aufstellen, wie lange sich Samen halten; es hängt dies von vielen Umständen ab. Unter einer Samenmenge giebt es häufig manche Körner, die, wenn die Verhältnisse einem schnellen Keimen ungünstig sind, rasch verfaulen, während die übrigen der Verwesung lange widerstehen. Drei Bedingungen sind nothwendig für das Wachsen aller Samenarten, nämlich: Luft, Feuchtigkeit und hinreichende Wärme. Wo eins dieser drei Dinge fehlt, wird der Same nicht ausgehen. Der zum Keimen des Samens nöthige Wärmegrad ist bei den verschiedenen Arten sehr verschieden. Einige keimen bei einer Temperatur, die kaum über dem Gefrierpunkt steht, während andere, besonders die der tropischen Pflanzen, 20—30 Grad Wärme nöthig haben. Der Samen der meisten von uns im Freien kultivirten Pflanzen keimt bei einer Temperatur von 8—12 Grad. Feuchtigkeit wird nicht allein verlangt, um die Samenschale zu erweichen, sondern auch um das Wachsen des Keimes zu ermöglichen, und zu wenig wie zu viel ist gleich verderblich. Ist der Boden zu trocken, so bleibt der Same unverändert; ist er dagegen zu feucht, so wird der Same, besonders wenn er von zarter Natur ist, verfaulen. In gut drainirtem Boden wird die nöthige Feuchtigkeit stets durch Capillarität erhalten. Das dritte Erforderniß, nämlich Luft, ist stets bei frisch bearbeitetem Boden vorhanden. Sind alle Bedingungen günstig, so ist doch die Zeit, welche die verschiedenen Samenarten zum Keimen erfordern, sehr verschieden. Man hat gefunden, daß unter gleichen Bedingungen Weizen und Hirse in einem Tage keimen, dagegen Bohnen, Rabies und weiße Rüben in zwei, Lattich in vier Tagen, während Melonen und Gurken fünf bis sechs und Petersilie 30 bis 40 Tage dazu gebrauchen. Der Samen einiger Bäume und Sträucher bleibt ein und sogar zwei Jahre im Boden liegen, ehe er keimt. Die gewöhnlichen Ursachen, aus denen guter Samen nicht aufgeht, sind: zu

tiefes und zu frühes Säen nebst Uebermaß an Feuchtigkeith. Legt man kleinen Samen zu tief, dann wird die Lebenskraft des Keimes erschöpft, ehe er sich zu dem dem Wachsthum nöthigen Elementen des Lichts und der Luft emporgearbeitet hat. Solche Samenarten sollten nur sehr dünn mit Erde bedeckt, und wenn Gefahr vorhanden ist, daß die Erde zu trocken wird, beschattet werden. Sehr kleinen Samen sollte man auf sehr bearbeitetem Boden ausstreuen und die Oberfläche mit Brettern bedecken, bis die Keime zum Vorschein kommen. Sät man zu früh, so ist der Boden zu kalt, und manche Samenarten verfaulen, ehe die zu ihrer Keimung nöthige Wärme vorhanden ist. Zu viel Feuchtigkeith hält von der Erde die nöthige Luft ab, und wenn diese fehlt, so verfault der Same ebenfalls.



Beiträge zur Cultur der Orchideen.

Gattung Dendrobium.

Trotz allen Vorurtheils, daß die Cultur der Orchideen eine schwierige, mit großen Kosten verbundene sei, haben in letzter Zeit viele Freunde dieses herrlichen Geschlechts jene ungerechten, aus Unkenntniß der Sache entstandenen Urtheile nicht gescheut und sich mit ihrer Cultur beschäftigt. Sie verdienen diese Liebhaberei aber auch im höchsten Grade; denn welche Vorzüge haben sie nicht vor jeder andern bekannten Pflanzenfamilie im Voraus. Was für überraschende Formen haben wir nicht allein schon im Blatt! Haben wir nicht die schönsten decorativsten Blattpflanzen, wir kommen bei genauer Beobachtung hinab bis zu den niedlichen zarten Formen einer Miniaturpflanze. Und nun, welche Mannigfaltigkeit, welche Reize entfalten ihre Blüthen! Die Blüthe der Orchideen ist für den Beschauer, welcher sie vergleichen wollte mit den andern bekannten Blüthenpflanzen, eine räthselhafte Erscheinung; denn er würde, wollte er sie nicht einer genauern Untersuchung unterwerfen, wohl manchmal die Befruchtungstheile nicht sogleich erkennen. Was haben wir hier für bizarre, merkwürdige Gestalten, welchen reizenden Farbenschmelz, welche Wohlgerüche, verbunden mit staunenswerther Haltbarkeit der Blüthe. Ihre Vorzüge sind einzig in der That. Kann man sich, wenn die Sammlung gerade nicht gar zu unbedeutend ist, nicht wenigstens stets einiger Blüthen erfreuen? Im Winter, wenn man bei uns die Natur erstorben wähnt, und wir treten dann in unser behaglich warmes Orchideenhaus, welchen Genuß, wie viel Freude bereiten uns dann nicht unsere Lieblinge, wie gern verweilt man dann nicht bei denselben. Unwillkürlich kommen einem dann die schönen Erzählungen von „Tausend und eine Nacht“ in den Sinn, mit einem Male dem starren, rauhen Winter entückt, ist man mitten hinein versetzt in die Tropen.

Früher war die Cultur der Orchideen eine schwere Aufgabe, ja, es war nicht möglich zu machen, einige Gattungen nur am Leben zu erhal-

ten. Doch was haben wir in den letzten 20 Jahren hierin für Fortschritte gemacht. Sind nicht die schwierigsten Aufgaben gelöst worden. Der Gedanke ist längst verschwunden: Es wäre nur möglich, Orchideen zu cultiviren bei Erzeugung großer Wärme. Gerade unserer Zeit war es vorbehalten, mit andern Culturverfahren zu beweisen, daß das frühere Verfahren oft der Grund war, die Orchideen einem gewissen Tode nicht entreißen zu können. Ich habe Gelegenheit gehabt, eine bedeutende Sammlung Orchideen zu sehen, welche im Zimmer cultivirt waren, und über deren Schönheit und Blüthenreichthum man sich nur wundern konnte. Wenn bis jetzt auch noch nicht alle Arten sich zur Zimmercultur eignen, so haben wir bereits eine große Zahl solcher Arten, und von Tag zu Tag erzielt man günstigere Resultate und mehrt sich ihre Zahl. Um sich guter Fortschritte bei der Cultur zu versichern, ist die erste größte Bedingung die: Schenke einer jeden Pflanze speciell ungetheilt deine ganze Aufmerksamkeit. Eine weitere Nothwendigkeit für den Cultivateur ist, daß er sich die Kenntniß ihrer natürlichen Standorte verschaffe. Diese ist nothwendig, damit er sie so viel als möglich unter den Bedingungen cultiviren kann, bei welchen sie in ihrem Vaterlande sich eines guten Gedeihens erfreuen. So verschiedene Gattungen wir in der großen Familie der Orchideen haben, so wesentlich verschieden ist auch ihre Cultur von einander abweichend, ja, noch nicht einmal dieselbe Gattung können wir gleich behandeln. Betrachten wir beispielsweise die Gattung *Dendrobium*.

Bekanntlich gehört dieses Geschlecht zu den Epiphyten, welches uns der Name schon hinlänglich klar macht. *Dendron*: ein Baum, *Bios*: das Leben, demnach eine Art, welche lebend auf Bäumen gefunden wird. Um diese große, artenreiche Gattung zu cultiviren, sind wir genöthigt, selbige in 2 Abtheilungen zu bringen. Bei Betrachtung der einzelnen Arten ergiebt sich diese Theilung sehr leicht. In die erste Abtheilung bringt man alle die Arten, welche einen starken robusten Wuchs haben und welche aufrechte, kräftige Scheinknollen machen. Zur zweiten Abtheilung gehören alle übrigen Arten, sowohl diejenigen mit hängendem Habitus, als auch diejenigen, welche kleine Scheinknollen bilden, wie man auch alle jungen Pflanzen jeder Art hierzu rechnet. Die Arten der ersten Abtheilung pflanzt man in, ihrer Größe angemessene Körbe. Dieselben lassen sich sehr leicht machen aus Kupferdraht oder aus kleinen Zweigen von Hollunder oder Eichenholz, nur sehe man hierauf, daß man seinen Körben stets etwas mehr Breite als Höhe gebe, und lasse es nie an gehörigem Abzuge fehlen, den man durch Unterlagen von Holzkohle, Topfscherben und Sandsteinstücken herstellt. Die vortheilhafteste Zeit zum Verpflanzen der Pflanze ist die Zeit nach ihrer Ruheperiode, welche sich zeigt, wenn die Pflanzen neue Wurzeln und Triebe machen. Man entfernt dann alle etwa abgestorbenen Wurzeln und faulen Theile vorsichtig von der Pflanze und setzt sie in, ihrer Größe angemessene Körbe in eine Mischung von kleinen Stückchen Holzkohle und Sandsteine von der Größe einer Haselnuß bis Wallnuß und mengt hiebei die zurückgebliebenen Reste von ausgetriebener Haide, und Lanberde. Man hüte sich aber, die eingesetzten Pflanzen nach geschickener Arbeit sogleich anzugießen. Man warte damit, bis man sieht, daß die Wurzeln in die Erde gehen. Nach der Verpflanzzeit thut ihnen

ein täglich wiederholtes einmaliges Dampfen sehr wohl, indem sich dadurch eine angenehme Luft entwickelt, ähnlich der, die sie in ihrem Vaterlande haben. Die Pflanzen der zweiten Abtheilung bindet man mit der nöthigen Vorsicht an geeignete Holzstücke, welchen man eine leichte Deckung von Moos giebt. Am besten eignen sich hierzu alle Holzarten mit rauher Rinde, als Eiche, Alazie, Hollunder. Die *Dendrobia*, hauptsächlich jene Arten, welche sich durch lange Luftknollen auszeichnen, gedeihen ganz vorzüglich in einer hohen, feuchtwarmen Temperatur. Mit gutem Glück kann man jedoch auch folgende Arten in der kühlen Abtheilung cultiviren: *D. Barringtoni*, *ochreatum* (Cambridgeanum), *clavatum*, *cucumerinum*, *cymbidioides*, *Dalhousianum*, *densiflorum*, *simbratum*, *Gibsoni*, *moschatum*, *nobile*, *Paxtoni*, *Stansfordianum*, *rotundifolium*, *Wallichianum* und alle Arten, welche Bewohner Neuholands und China's sind. In ihrer Wachstumsperiode lasse man es ihnen nie an gehöriger Feuchtigkeit fehlen, indem sonst sehr leicht Stockungen im Wachsen eintreten könnten, welches der Pflanze im höchsten Grade nachtheilig ist. Im Allgemeinen lieben sie mit Ausnahme von *D. speciosum* recht viel Schatten. *D. speciosum* wird nicht blühen, wenn es keinen Standort bekommt, wobei es den unmittelbaren Sonnenstrahlen ausgesetzt ist. Das Beschatten der Orchideen ist von derselben Nothwendigkeit, als auch das Lüften. Ganz verkehrt ist es jedoch wiederum, wie ich es diesen Sommer gefunden habe, wollte man einen festen Schatten auflegen und seinen Pflanzen nicht einen einzigen Sonnenblick gönnen. In diesem Falle werden sich die Triebe nie vollständig ausbilden können und die Pflanzen gehen bei fortgesetzter Behandlung zu Grunde. Bei kräftigem Wachsthum ist es dienlich, seine Pflanzen zu des Tages mehrere Male leicht zu spritzen, doch ist hiermit vorsichtig umzugehen, und darf dieses nur bei schönem, klarem Wetter geschehen. Haben die Pflanzen merkbare Fortschritte gemacht, so fange man an, bei günstigem Wetter etwas zu lüften, was man bei fortgesetzter guter Cultur steigert. Es ist für die Pflanze die beste Wohlthat, indem hiedurch die Luft im Hause stets rein erhalten wird, und die Scheitknollen in dummer Luft nie zu der schönen Ausbildung kommen können, denn sie würden dadurch ein stets krankhaftes äußeres Gepräge haben. Ist man zu dem Stadium gekommen, daß sich alle Triebe vollkommen ausgebildet haben, so bringe man sie sämmtlich an den kühlfsten Platz, welcher einem zur Verfügung steht. Diese Veränderung spricht ihnen ungemein zu. Natürlich beginnt mit dem veränderten Plage auch ein verändertes Culturverfahren. Früher bekamen die Pflanzen reichlich Wasser, jetzt aber läßt man selbige ganz trocken stehen; hiermit fängt die Zeit ihrer Ruheperiode an. Die Beobachtung der Ruhezeit ist für die Pflanzen von größter Wichtigkeit; denn dieses ist die Zeit, mit einigen Ausnahmen, in welcher die Pflanze die Kraft sammelt, soll sie uns später mit ihren Blüten erfreuen. Wollte man seinen Pflanzen eine stets gleichmäßige Wärme und Feuchtigkeit geben, so würde man nicht nur vergeblich auf Blüten warten müssen, sondern selbige auch einem unvermeidlichen Untergange entgegengehen. Dieses ist auch hauptsächlich der Umstand, daß man so oft Klagen hören muß, daß sonst sehr leicht blühende Arten nicht blühen. Bei der größten Zahl der Arten tritt bei zurückgelegter Ruhezeit die Blüthe ein. Bemerkt man

daß die Pflanzen ihre Knospen erscheinen lassen, so bringt man dieselben wieder an ihren vorigen Standort. Bald bemerkt man neue Luftwurzeln, Triebe und Blüthen und hat nun die Freude, sie betrachten und bewundern zu können. L. —

Die königlichen Gärten zu Kew.

Wenn der Unterzeichnete den Versuch machen will, den Lesern der „Hamb. Gartenztg.“ einen kurzen Bericht über die jetzige Blüthe und Bedeutung der Gärten zu Kew abzustatten, so erlaubt er sich, zunächst mit einigen Worten auf die allmähliche Entwicklungsgeschichte dieses großartigen Etablissements hinzuweisen, indem er wohl mit Gewißheit annehmen darf, daß eben über diesen letzten Punkt wenig oder gar nichts in deutschen Gartenzeitungen veröffentlicht worden ist.

Kew, ein an der Themse gelegenes Dörfchen mit circa 1000 Einwohnern, hat sich, wie aus älteren Schriften zu ersehen ist, mehrerer Schreibarten zu erfreuen; es wurde der Reihe nach Raybough, Raybon, Rege und Kewe genannt, und kann man mit etwas freier Phantasie, der Etymologie Elysens folgend, sämtliche Benennungen aus dem französischen Worte „Quay“ herleiten. Die verwittwete Prinzessin von Wales, Mutter Georg III., darf wohl mit Recht als die Gründerin der hier gelegenen Gärten angesehen werden, denn nicht allein, daß sie den an den jetzigen botanischen Garten stoßenden „Pleasure ground“ mit für einen Park passenden und geschmackvollen Bauten verschönern ließ, sondern sie zeigte auch eine besondere Vorliebe für exotische Gewächse, und lesen wir in Sir W. Hooker's „Guido,“ daß der Garten der hohen Dame im Jahre 1762 durch wiederholte Sendungen seltener und schöner Pflanzen aus den Gewächshäusern des Herzogs von Argyle bereichert wurde. Dr. John Hill, als erster Director, veröffentlichte in den Jahren 1768 und 69 einen Katalog über sämtliche hier cultivirte Gewächse, und erschien unter demselben Titel „Hortus Kewensis“ im Jahre 1789 ein bedeutend vervollständigtes und bereichertes Werk von W. Astor, dem Schüler des berühmten Philip Miller. Eine noch spätere Auflage verdanken wir seinem Sohne, und hat sich namentlich letzteres Buch viel Anerkennung in der wissenschaftlichen Welt erworben. Der Grundstein zu den heute zu Tage aller Welt bekannten Kew's Gärten war somit gelegt, und Sir William Hooker, der im Jahre 1841 die Direction übernahm, und von seiner Regierung in jeder Hinsicht unterstützt wurde, hat auf diesem Fundamente so weiter fortzubauen gewußt, daß der Garten jetzt wohl den ersten Rang unter sämtlichen botanischen Gärten einnimmt. — Unterzeichneter hat sich bemüht, seit seinem jetzt schon halbjährigen Aufenthalte hier Vergleiche mit andern ähnlichen Anstalten, die ihm durch eigene Anschauung bekannt sind, anzustellen, und ist es namentlich, seiner bescheidenen Meinung nach, ein Punkt, der auch hier das „suum cuique“ zur Geltung bringt. Kew's Sammlungen exotischer Gewächse stehen im Ganzen

genommen, unüberreichbar da, blickt man dagegen auf die botanische Schule, die für einen wissenschaftlichen Garten wohl ebenso notwendig wenn nicht nothwendiger ist, so kann wohl kein Zweifel darüber obwalten, daß die des „Jardin des plantes“ in Paris bei weitem reicher und sorgfältiger arrangirt ist, als wie die hiesige (Herbaceous Ground); von feineren Kalthauspflanzen dagegen, wie Proteaceen, neuholländischen Acacien, Myrtaceen und einigen andern habe ich in beiden Gärten keine so bedeutende Collectionen angetroffen, als wie z. B. im Berliner und Hamburger botanischen Garten, welch' letzterer Fall um so seltsamer erscheint, da der deutsche Winter die Cultur dieser Gewächse bedeutend erschwert. Kein Garten hat wohl über so bedeutende pecuniäre Mittel zu verfügen, als wie der Kew'er und werden hier namentlich für einige Gewächshäuser Summen verausgabt, wovon man sich auf dem Continent kaum einen annähernden Begriff macht; einen Beweis zu dieser Behauptung liefert das in den Jahren 1845—48 errichtete Palmenhaus, dessen Kosten sich auf 40,000 £ belaufen, sowie der erst im letzten Frühjahr eröffnete prachtvolle Wintergarten im „Pleasure Ground“, welches Gebäude nach seiner gänglichen Vollendung dem Staate mehr denn 50,000 £ kosten wird. Lenken wir unsere Aufmerksamkeit denn nun zunächst auf die Gewächshäuser und die in ihnen enthaltenen Schätze; — ab Jovo principium, den Palmen gebührt der Vorrang, und treten wir demnach in das soeben erwähnte Palmenhaus ein. Die totale Länge desselben beträgt 362', während der mittlere Bau eine Länge von 138', eine Tiefe von 100' und eine Höhe von 63' besitzt, die beiden Flügel haben jeder 112' Länge, 50' Tiefe und 30' Höhe. *)

Der ganze Bau ist aus Stein, Eisen und Glas aufgeführt, letzteres von einer hellgrünen Färbung zur Schwächung der Sonnenstrahlen, dürfte eine Fläche von 45,000 Quadratfuß einnehmen. Das Innere wird vermittlest einer Wasserheizung geheizt, deren Röhrenlänge auf 24,000' veranschlagt wird. Eine detaillirte Beschreibung mit Abbildung dieses Prachtbaues finden wir in Dr. Seemann's populärem Werke: die Palmen (deutsche Ausgabe.) Ueber die geniale Idee, den Rauch durch einen 479' langen, unterirdischen Kanal nach einem architektonisch hübschen, von Bäumen geschmackvoll umgebenen Schornstein zu führen, kann ich mich entsinnen auch in dieser Zeitung gelesen zu haben. Es wird gewiß hier Nichts zum guten Gedeihen dieser stolzen Pflanzengruppe verabsäumt, und doch muß ich gestehen, daß sie, mit Ausnahme der, welche im freien Lande stehen, nicht ein so üppiges Wachsthum zeigen, als wie ich es in einigen Gärten des Continents gefunden; **) darf ich mich Vermuthungen hingeben, so glaube ich, daß man diesen Grund in der Richtbeschattung des Hauses, wodurch oft, trotz des vielen Sprigens eine stark trockene Luft erzeugt wird, suchen kann. Im Vaterlande sind die Palmen allerdings, im Gegensatz zu den Farnen größtentheils dem vollen Sonnenlichte ausgesetzt, doch muß

*) Nach den Mittheilungen über den Kew-Garten von Söppert im 6. Hefte S. 251 b. J. beträgt die Höhe des Palmenhauses 66', die Breite oder Tiefe 100' und haben die Kosten 30,000 £. betragen.

**) Mehrfach wurde uns dies in diesem Sommer von competenten Männern bestätigt. E. D—e.

man zugleich die andern Bedingungen zu ihrem Wachsthum berücksichtigen, welche man ihnen hier entweder garnicht oder in sehr geschwächtem Maß, stas angedeihen lassen kann; ich verweise auf das neue Berliner Palmenhaus, wo Nichtbeschattung und darauf erfolgtes Beschatten wesentliche Veränderungen in der Vegetation hervorrief. Nach einer von mir angefertigten Liste kann man die Zahl der hier vorhandenen, bestimmten Arten auf gegen 300 veranschlagen, zu denen sich noch eine ziemlich Anzahl unbestimmter *specios* gesellt. Ich weiß nicht, ob sie in einem andern Garten diesen Höhepunkt erreicht, die einst unter dem Obergärtner Herrn B. Lauche*) so berühmte Sammlung des Herrn Oberlandsgerichts-Rath Augustin bei Potsdam ist jetzt jedenfalls mehr im Ab- als Zunehmen begriffen. Deutschland kann aber mit Stolz auf die Herrenhäuser Gärten blicken, wo Herr Hofgärtner H. Wendland, als einer der bedeutendsten Palmenkenner, eine an Gattungen und Arten sehr reiche Gruppe, die wahrscheinlich der hiesigen nicht nachsteht, vereinigt hat. Als eine der größten Seltenheiten führe ich zunächst die *Stevensonia grandifolia* an, (*Areca Sechellarum*) wovon Kew zwei mehrere Fuß hohe kräftige Pflanzen besitzt. Es ist diese Palme, die freilich jetzt schon vor mehreren Jahren auch auf dem Continente durch Herrn A. Verschaffelt eingeführt wurde, nicht nur eine der noch am wenigsten verbreiteten Art, sondern sie hat sich auch durch ihren wahrhaft stolzen Habitus überall Freunde erworben. Herr Herbst, früherer Hofgärtner des bot. Gartens in Rio de Janeiro, will auf einer seiner Reisen auf der Insel Mauritius eine zweite *specios* in Kultur angetroffen haben; sein Versuch, sie nach Rio zu bringen, schlug leider fehl, da die Pflanze die Seereise nicht überkam, sie soll, seiner Aussage nach, einen mehr gedrungenen Habitus zeigen als wie die eben erwähnte. Die beiden höchsten Palmen im Hause sind *Cocos plumosa* und *coronata*, erstere augenblicklich mit reifen Früchten; beide stehen im freien Lande und gedeihen vortrefflich, *Sabal umbraculifera* dagegen kann wohl als die am meisten Platz einnehmende Palme genannt werden. *Seafortia elegans*, *Areca* (*Kentia*) *sapida*, *Latania borbonica*, *Caryota* *seena*, *Phytolophas macrocarpa*, *Phoenix reclinata* und *dactylifera*, sowie *Arenga saccharifera* haben hier eine bedeutende Höhe erreicht, die meisten von ihnen mehr denn 60 Fuß, so daß sie mit ihren Wedeln schon an das Glas reichen. *Areca Baueri* Hook. fil. von den Norfolk-Inseln, blühte im verfloffenen Jahre und hat eine Menge reifer Früchte, von schöner rother Farbe und geringem Umfange angesetzt, ihre Samen keimen vortrefflich und wird sie wohl bald Eingang in allen größeren Collectionen finden. Von den kleinen in Kübeln und Töpfen cultivirten Arten, die wir auch noch, namentlich die feineren, in mehreren andern Häusern antreffen, zeichne ich folgende auf: *Geonoma Porteana*, *Swartziana*, *Schottii* und *Verschaffeltii*, *Areca pumila* in Blüthe, *Sagus* sp. *Mana*, *Morenia corallina* (Wendland 1862), *Iriartea gigantea*, *Latania aurea*, *Livistona humilis*, *altissima*, *Hoogendorkii* und *rotundifolia*. Ob es gelingen wird, die kürzlich geschickten Samen der *Lodoicea Sechellarum* (doppelte *Cocos*, Ruß) zum Keimen zu bringen, muß vorläufig dahingestellt bleiben, jeden-

*) Bekanntlich jetzt Handelsgärtner auf der Wiltpark-Station bei Potsdam. E. D.—s.

falls ist diese Art eine der am schwierigsten zu cultivirenden Palmen, wie ebenfalls die *Hyphaene Thebaica* Mart. (Dounpalme, siehe meinen Bericht, Hamburger Gartenzeitung, Januar 1862), von letzterer haben wir eine kleine gesunde Pflanze, desgleichen von *Hyphaene* sp. Livingston, *Borassus flabelliformis* und *Borassus madagascariensis* und wahrscheinlich eine *Hyphaene*. Von den Pandanaceen bemerke ich nur ein sehr starkes Exemplar des *Pandanus furcatus*, vor 2 Monaten in voller Blüthe.

Die Cycadeen haben durch *Encephalartos cycadaefolius* (Linden), *Macrozamia tenuifolia* und namentlich durch die *Bowenia spectabilis* Hook. bl. einen herrlichen Zuwachs erhalten. Von letztgenannter Pflanze hat der Garten nur ein kleines aber gesundes Individuum als anicum anzuweisen, doch sollen die andern, nach Dr. Smith's Aussage, auf der Reise hieher begriffen sein. Eine nähere Beschreibung dieser neuen, doppelt gefiederten Cycadeen findet sich in Hooker's „Botanical Magazine“ (Septemberheft), sowie in Dr. Seemann's „Journal of Botany“ und wird auch wohl schon in dieser Zeitschrift Platz gefunden haben. — Das Palmenhaus ist so groß und enthält so unzählige Schätze, daß es mich zu weit führen würde, hier alle selteneren und schöneren Gewächse zu berücksichtigen, einige wenige mögen daher genügen. *Musa Ensete* übertrifft meiner Meinung nach alle übrigen *Musa* durch ihren herrlichen stolzen Bau und die prächtig-rothen Blattrippen; Liebhaber buntblättriger Pflanzen werden allerdings *Musa sapientum* var. *vittata* vorziehen (Adermann und Mann,) von der augenblicklich 2 Pflanzen mit Früchten, die ebenfalls stark gestreift sind, daſſehen. *Strelitzia augusta* und *Urania speciosa* können weniger auf Schönheit als auf außerordentliche Höhe Anspruch machen. *Gardenia macrophylla*, *Carolinea* sp. Venezuela und *C. princeps*, *Claoijs macrophylla*, *Paratropia macrostachya* und einige andere mehr treten ebenfalls als sehr große Pflanzen auf, und tragen mit ihrer hübschen Belaubung nicht wenig zur Verschönerung des großartigen Bildes bei, das sich uns namentlich von der Gallerie des Hauses aus gesehen, darbietet.

Dammara robusta und *ovata* sollten eigentlich kälter stehen, doch scheinen die starken Pflanzen von der Wärme nicht beeinträchtigt zu werden. Eine schöne Piperaceo- und Bromeliaceen-Sammlung besleibet mehrere Seitenbörter, erstere sind vorzüglich reichhaltig vertreten und scheinen ihnen kleine hölzerne Kästen ganz besonders zuzusagen. Um meine Beschreibung zu vervollständigen, möchte ich die Aufmerksamkeit der Leser auf die Schlingpflanzen lenken, die ja bei keiner Tropenlandschaft fehlen dürfen und die hier augenblicklich durch einige blühende Arten sehr gut repräsentirt werden, so *Buddleia madagascariensis* Wall. mit langen, orangegelben Blütenrispen, *Comptosia rubicunda* Hook., deren feuerrothe Blüten sich vorthheilt zwischen dem dunkelgrünen Laube hervor thun, *Mucuna pruriata* Hook. mit dunkelviolett farbigen Blütenstrahlen, unwillkürlich an schöne blaue Frankenthaler Weintrauben erinnernd, *Pharbitis Learii*, *Argyrea hirsuta*, *Stephanotis floribunda*, *Anguria Warscewiczii*, *Cucurbitaceae* mit einigen reifen Früchten und schließlich einige *Aristolochia* wie *Aristolochia leuconervium*, *odoratissima*, deren Blumen aber wahrhaftig nichts weniger

*) Siehe Heft 11 S. 521 Dieses Jahrg. Die Redact.

als wohlriechend sind. Kleine lebende Knospen der *Aristolochia gigantea* wurden von Herrn Mann wie auch von dem englischen Missionar in West-Afrika dem Garten zugesandt.

Aus dem Palmenhause tretend, um den herrlichen Farnen, den Lieblingen so vieler, unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden, verweise ich im Vorbeigehen auf des ganz in der Nähe gelegene große Aquarium, in welchem die stolze Wasserkönigin (*Victoria regia*) umgeben von leuchtenden, üppig wuchernden Nymphaeen, unter welchen namentlich *Nymphaea gigantea* hervorsticht, nun schon seit 3 Monaten Blume nach Blume entfaltet, so daß man die Anzahl derselben jetzt schon auf gegen 40 veranschlagen kann. Trotzdem die *Victoria regia* schon mehr den Reiz der Neuheit verloren, hat sich das ihr in diesem Garten geschenkte Interesse kaum vermindert, und zwei Häuser stehen jedes Jahr zu ihrer Aufnahme bereit. In ersterem zeichnen sich eben jetzt 2 mächtige Pflanzen der *Alocasia macrorrhiza variegata* und das *Caladium maculatum*, sowie ein blühendes starkes Exemplar der *Carica Papaya* aus. Letzteres Haus (Nr. VI.) minder groß und schon älter, erfreut sich im besonderem Grade der Gunst des Publicums, da hier die beliebten „Pitcher plants“ die verschiedenen Species von *Nepenthes* in bewundernswerther Ueppigkeit auftreten; die *Nepenthes Dominiana*, die der Garten voriges Jahr von den Herrn Veitch in Schellsea erhielt, dürfte wohl noch als eine ziemlich Seltenheit angesehen werden, nicht weniger beachtungswerth sind die beiden *Ouvirandra*, nämlich *Ouvirandra fenestralis* und *Bornaisiana* Dono. — In keinem Lande zeigt man jetzt den Farnen ein so großes Interesse als wie in England, und bin ich schon oft erkannt worden, mit welcher Genauigkeit Privatpersonen, die weder Herbarien noch Gewächshäuser zu ihrer eigenen Verfügung haben, die verschiedenen oft keineswegs leichten Gattungen und Arten von einander zu unterscheiden wissen.

Die hiesige Sammlung findet sich in 4 dazu eingerichteten Häusern, dem großen tropischen Farnenhaus, ursprünglich aus 2 Häusern bestehend, dem noch neueren Baumfarnenhaus, dem für kältere Arten und endlich der Farnenvermehrung, theils zu Aussaaten, theils zur Aufnahme neuer Sendungen aus überseeischen Ländern bestimmt. Sir William Hooker und Mr. John Smith, der alte aber noch immer thätige Curator des Gartens, können gegenwärtig wohl als zwei der größten Autoritäten angesehen werden, und hat man es namentlich ihren Bemühungen zu verdanken, daß die Kew'sche Sammlung durch ihren Reichthum an lebenden Arten als die erste dasteht. Der vom Curator schon vor vielen Jahren veröffentlichte Katalog steht hoffentlich bald einer neuen Auflage, mit über 1000 Species, entgegen, doch da immer noch eine geraume Zeit darüber vergehen kann und auch nicht einem Jeden dieses Handbüchlein zur Verfügung steht, so will ich die Gelegenheit benutzen, um in diesen Zeilen die noch neueren und seltneren Arten zur allgemeinen Kenntniß zu bringen. Zunächst treten uns die *Trichomanes* und *Hymenophyllum* entgegen, von ersterer Gattung cultivirt der Garten 18 Arten, 17 aus Ostindien, und die noch am wenigsten verbreitete *Trichomanes reniforme* von Neu Seeland, aber *Hymenophyllum* sind fast nicht minder zahlreich vertreten, im Ganzen 16 Species, wovon die größere

Hälfte aber aus Neu Seeland kommt. *Hymenophyllum demissum*, *nitens*, *arabicum*, *pulchellum* und *dilatatum*, als australische nur *H. hirtellum*, *trifidum*, *flexuosum* und *asplenoides* als westindische Arten sind besonders zu bemerken. Beide Gattungen sind äußerst schwierig zu cultiviren, weshalb man sie auch nur in wenigen Gärten antrifft. Hier hält man sie in kleinen Holzkästen mit Glaskästen darüber, und zeigen sie fast alle ohne Ausnahme ein kräftiges Gedeihen. Geschlossene, feuchte Luft, recht poröse Erde und eine gute Drainage sind sicherlich die Hauptbedingungen zu ihrem Fortkommen. Die *Polypodium* Arten, als *P. appendiculatum*, *Fraternum*, *Schukhrii* und *pilipes*, erstere 3 aus Mexico und Brasilien, letzteres aus Neu Seeland, sind entweder durch Schönheit oder Seltenheit aus der Menge der *Polypodium* hervorzuhoben, ihnen schließen sich die folgenden Gattungen zunächst an: *Goniophlebium verrucosum* mit 5—16' langen Wedeln aus Malacca, *G. meniscifolium* aus Brasilien, *G. sabauriculatum* mit 2—10' langen Wedeln vom malayischen Archipel und das sehr seltene *G. harpeodes* aus Brasilien. *Phlebodium sporodocarpum* und *P. pulvinatum*, *Microsorium irioides* var. *cristata*, sehr schön, selten und neu, *Pleuridium crassifolium* und *curvatum*, *Drynaria musaeifolia*, *coronans*, schon seit langer Zeit bekannt, nichts desto weniger aber äußerst selten, *Drynaria quercifolia* und *diversifolia*, letztere beide Arten bringen 2 Arten von Wedel hervor, von denen die Perilen nie zur gehörigen Entwicklung kommen, und *Phymatodes glauca* und *venusta*. Die *Mesochlaena javanica* ist unstreitig der schönste Farn aus dem Tribus der Lastreideen, doch leider nur sehr sparsam anzutreffen.

Von der niedlichen *Litobrochia leptophylla* ist kürzlich eine noch zierlichere Varietät eingeführt worden. Die große Gattung *Asplenium* ist hier sehr zahlreich vertreten. *Asplenium glaberrimum*, *zamiaefolium*, *arborum*, *Jeloseii* und *Mannii*, letzteres aus West-Afrika, fallen mir zunächst als vorzüglich bemerkenswerth ein. Die *Adianten*, diese so graciösen und leicht zu ziehenden Farnen haben sich überall Eingang zu verschaffen gewußt, folgende Arten dürfen wohl als neu und schön empfohlen werden. *Adiantum sulphureum* (Veitch), *A. botulinum* (Lind.), *A. chilense* und *Poei*, eine andere noch unbestimmte Art erhielt der Garten vor nicht langer Zeit aus der Krim, *Adiantum cordiochlaena* und *Witesiana*, sind, obgleich schon alt, doch nur in wenigen Gärten anzutreffen. Jedermann muß die überaus zierlichen *Cheilanthes* und *Nothochlaena* bewundern, die sich hier namentlich durch *N. canariensis*, *Eckloniana* und *laevis*, sowie durch die *Ch. odora* (Algier), *pulveracea* und *Borsigiana* hervorthun, die beiden letzten schicke uns auf meine Vermittelung Herrn A. Stelzner in Gent, und glaubt Mr. Smith die allerliebste *Cheilanthes Borsigiana* Rehb. fil. als eine Varietät der *Nothochlaena sulphurea* ansehen zu müssen, er zeigte mir aus seinem Herbarium Wedel letzter Art, die diese seine Meinung allerdings zu bekräftigen scheinen. Sprechen wir hier von den Gold- und Silberfarnen, so dürfen wir einige *Gymnogrammen*, als *G. Wetenhalliana*, *Stelzneri*, *pulchella* var. *ramosa* und *G. japonica* nicht mit Stillschweigen übergehen.

Von *Ooropteris pallens* Mauritius, ist wahrscheinlich keine zweite Pflanze in Europa anzutreffen. *Marattia alata* und *microphylla*, *Cyathea*

Smithii aus Neu Seeland, sinuata und Hookeri machen sich sowohl durch Seltenheit als schönen Habitus bemerkbar, die Alsophila Cooperi und procera reihen sich letztem Genus an. Vor einigen Tagen erhielten wir eine Sammlung Gleichenien aus Neu Seeland, manche Pflanzen schienen durch die lange Reise stark gelitten zu haben, andere aber auch, worunter wahrscheinlich die Gleichenia Cunninghamii, lassen das Beste hoffen. Will man Gleichenien als kräftige und schöne Pflanzen besitzen, so hätte man sich, sie in zu warme Häuser zu bringen, die hier im kalten Hause gezogen zeigen ein ganz anderes Aussehen als wie jene im tropischen Farnenhanse, eine Ausnahme hiervon machen natürlich die Arten aus wärmeren Gegenden, wie z. B. Gleichenia glaucescens aus Jamaica. Als äußerst selten, wenn auch nicht mehr neu, verweise ich ferner auf folgende Arten: Hyploptoria scolopendrina, Ceylon, Helminthostachys dulcis, Ceylon, Antrophyum reticulatum und lanceolatum, Anetium citrifolium (eine sehr alte Pflanze aus West Indien von Rinné als Acrosilichum beschrieben.) Nephrodium lanceolatum und Neurocallis praestantissima. — Mohria thurifraga und achillaeifolia, Süd-Afrika, scheinen sich ebenfalls in den hiesigen Häusern gut zu gefallen, letztere noch ganz neu und daher wenig anzutreffen. Einige Lomarien, als Lomaria onocleoides var. pendula von Jamaica, L. volcanica, Colensoi, nigra, flaviatilis von Neu Seeland, die letzte besonders ausgezeichnet durch ihren hängenden Habitus, Todea pellucida Neu Seeland, Actinostachys digitata Ceylon, vielleicht die einzige sich in Cultur befindende Pflanze, fallen mir bei unserer Prüfung nicht weniger auf, desgleichen verlangen Microlepia sinicola aus Japan, Polystichum setosum, Japan und P. denticulatum Ceylon, Berücksichtigung. Die Marsilea quadrifolia ist wohl den meisten der Leser bekannt, eine andere Art derselben Gattung, nämlich M. macrophylla trägt eßbare Früchte, und englische Colonisten in Central-Australien verdankten ihr lange Zeit ihren hauptsächlichsten Lebensunterhalt*); Marsilea aegyptiaca ist die dritte hier zu findende Art. Von den Davallien möchte ich noch Davallia parvula als ganz neue und äußerst zierliche Art aufzeichnen. Mich dem Ende meiner langen, vielleicht schon allzulangen Liste nähernd, mahnen mich noch einige Arten aus dieser edlen Pflanzengruppe, ihrer hier nicht zu vergessen, zumal sie einen würdigen Schluß zu den ihnen vorangegangenen bilden, es sind die folgenden: Stenochlaena heterophylla aus Neu Seeland, Lygodium heterodoxum, articulatum, die schönste und am schnellsten wachsende Art dieser Gattung, und L. flexuosum von Ceylon und Ostindien, sowie Myriopteris myriophylla. Ich kann die Farnen Häuser nicht verlassen, ohne nicht zuvor auf die nahestehende Familie der Lycopodiaceen verwiesen zu haben. Eine der seltsamsten und zugleich der seltensten Pflanzen ist das Ophioglossum pendulum von Neu Seeland mit seinen langen herabhängenden, glänzenden Trieben aus deren Seitenachsen die Fruchtblöthen hervortreten. Letztere öffnen sich bei ihrer völligen Reife und streuen die ganz feinen Sporen aus, ähnlich wie bei unseren einheimischen Bärlappsporen. Das Genus Lycopodium ist durch folgende Arten vertreten, nämlich: L. phlegmarium, vorticillatum, beide von Mauritius und L. species nova

*) Siehe S. 18 dieses Jahrg. dieser Ztg. Die Rebaet.

aus Madras von ungewöhnlich großem Habitus. Einige Selaginellen, wie *S. Wallichii* und *conforta* Gäd.-Amerila, *S. Lyallii*, Madagaskar und namentlich die von Herrn G. Mann aus West-Afrika eingeführte, aber aus niedliche *S. rubrocaulis* treten uns noch schließlich beim Hinausgehen vor die Augen.

Die Orchideen sind, glaube ich, im Gegensatz zu den Palmen und Farnen lange etwas stiefmütterlich behandelt worden, und erst seit den letzten zwei Jahren hat man angefangen, ihnen wieder eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden; der Bau einiger neuen Häuser für diese edle Pflanzengruppe steht in Aussicht und wird dann auch wohl die Sammlung eine reichhaltigere werden, die auch jetzt schon manche seltene, besonders botanisch wichtige Art enthält. Eine neue *Phajus* sp., die freilich noch nicht geblüht, wurde im verfloffenen Jahre von Herrn Gustav Mann eingeführt, dieselbe soll der Blüthe nach der *Phajus bicolor* am nächsten stehen, weicht jedoch im Habitus sehr von dieser ab. *Sarcopodium pumilum* Oliver, *Jonopsis grandiflora*, *Polystachya laxiflora* Lindl. (West-Afrika G. Mann.), *Dendrobium japonicum* Lindl., *Dendrobium Hillii* Hook., sowie *Dendrob. serra* Lindl., ferner die höchst eigenthümliche *Microstylis Wallichii*, *Oreocladus maculatus* mit panachirten Blättern, *Catasetum cernuum* (*Myanthes cernuus*) und *Cypripedium Hookerianum* sind einige der mir am bemerkenswertheften erscheinenden. Als merkwürdig schön möchte ich noch eine starke blühende Pflanze von *Vanda gigantea* hervorheben. — Verfolgen wir unsern Weg weiter, so stoßen wir zunächst auf die Vermehrungshäuser, in denen gar manche seltene und neue Pflanze anzutreffen, wie dieses aus folgender Liste leicht zu ersehen ist: *Adenium obesum* in Blüthe, *Muntania javanica*, *Brosimum Alioastrum*, *Haleconeria Wallichiana*, *Gynocardia odorata*, *Balsamodendron Agallocha*, *Sterculia coccinea*, *pallens*, *urens*, *villosa* und *ornata*, *Alsodeia Roxburghii*, *Moringa robusta*, *Simaba Codron* und *Chrysophyllum macrophyllum*. Die *Paratropia Mannii*, *Rosmannia* sp., *Rupprechtia* sp., *Mussaenda* sp. (sehr schön nach den getrockneten Exemplaren mit rothem Kelchblatt), *Crassula Mannii* mit niedrig weißer Blume, *Costus* sp., *Dracaena phrynioides*, *bicolor* und 3—4 noch unbestimmte Arten verdanken wir alle der glücklich überstandenen Entdeckungsreise des Herrn G. Mann in West-Afrika.

Das Cactus- oder succulenten-Haus ist mir besonders lieb geworden, da ich während der ersten Monate meines hiesigen Aufenthalts in demselben beschäftigt war und Gelegenheit fand, diese von mir bis dahin sehr vernachlässigten Gewächse näher kennen zu lernen. Es ist eins der neueren und schönsten Häuser des Gartens, mißt 200' in der Länge und 30' in der Breite und finden sich hier die Cacteen, Agaven, Aloen, succulenten Euphorbien, Daffodorien, Semperviven, Haworthien, Gasterien und einige mehr in einer prachtvollen, wahrhaft imposanten Gruppe vereinigt. Von den *Echinocactus* und *Echinopsis* treffen wir namentlich sehr alte importirte Exemplare an, die größte Pflanze des Hauses war aber lange Zeit eine gegen 15' hohe, mächtige Pflanze von *Pilocereus senilis* (von dem Pab. likum grandiflorus gekauft, leider führte die Befragung nach dem neuen Hause im Pleasure Ground ihren sehr plötzlichen Tod herbei, so daß wir sie jetzt in ihrem mumienartigen Zustande in einem der Museen antreffen.

Edelmüthige Gewächse zeigen in diesem Hause durchweg ein sehr gesundes Aussehen, sind weder mit Insecten behaftet noch der Fäulniß ausgesetzt, welsch letzter Fall um so mehr Beachtung verdient, da man mit dem Besprühen wahrlich nicht sparsam ist, und auch jetzt noch, trotz der vorgerückten Jahreszeit, fortfährt, die Pflanzen zweimal wöchentlich einem tüchtigen Wasserbade auszusetzen. (Siehe Regel: „Die Pflanze und ihr Leben“ Pag. 197—198). Berücksichtigt man die Blumen, so darf ich einige *Cereus* sp. als *Cereus grandiflorus*, *Mac Donaldii*, *Lemairei*, *triangularis*, *nycticalus*, *ptorigonus* und *oxypetalus* (Garden Hybrid), die mit ihren großen, weißen, gelblich gefärbten oder braunrothen Blumen die Bewunderung eines Jeden erregen, als *non plus ultra* in ihrer Art bezeichnen. Meine Versuche, Kreuzungen mit verschiedenen Arten anzustellen, glückten über alles Erwarten vortreflich, so befruchtete ich die *Phyllocactus crenatus* und *phyllantoides* mit *Cereus speciosus*, *speciosissimus*, *triangularis* und *oxypetalus* und *vicia versa*. Die aus diesen Versuchen erzielten, zum Theil großen, rothen, wohlriechenden Früchte enthalten eine Menge gut ausgebildeter Samen, von denen ich hoffentlich nach einigen deutschen Gärten schicken kann, um mir später, wenn hübsche Hybriden daraus erzielt werden, meine *Kew's* Experimente in's Gedächtniß zurückzurufen. Auffallend war es mir, bei dem *Cereus Mac Donaldii* Hook. in allen Blumen vollständig sterile Pollenförner anzutreffen, und meine Bemühungen den Pollen einer andern species auf diese zu übertragen, schlugen ebenfalls gänzlich fehl. — Einige schöne *Amaryllideen*, unter andern *Amaryllis Belladonna* var. *patula*, *Valloia purpurea*, *Crinum giganteum* und *Imantophyllum miniatum* standen hier vor einem Monate in schönster Blüthe. Sehr anzupfehlen für Drangerien und größere Kalthäuser ist *Arundo conspicua*, dessen Blüthe und Habitus sehr an *Gynorium argenteum* erinnert. Diese Pflanze blüht sehr frühzeitig (April, Mai) und ist selbst im verblühten Zustande mit seinen großen weißen Federbüschen noch sehr vortheilhaft zu Decorationen verwendbar. *Agave Jacqini* und *Dasylirium glaucophyllum* stehen augenblicklich noch in Blüthe und ist namentlich der lange Blüthenschaft letztgenannter Pflanze weniger wegen seiner Schönheit als Eigenthümlichkeit zu bemerken. Die *Mossambryanthemen*, in einem kleinen aparten Hause anzutreffen, schließen sich den eben besprochenen an, und sind sehr reichhaltig vertreten, namentlich durch die Sammlungen des Herrn Saunders, der mehrere neue Arten einschickte.

Es würde die Geduld meiner Leser vielleicht ermüden, wollte ich so der Reihe nach sämtliche 23 Häuser durchwandern, und sie auf diese oder jene Pflanze aufmerksam zu machen, die wichtigsten liegen hinter uns, wenn ich noch das *Erica*- und *Epacris*-Haus, in welchem von erstem Genus gegen 400 Arten cultivirt werden, unter denen ich nur eine starke, blühende Pflanze von *Erica Massoni* major hier nennen will, sowie das *Aroideen*-Haus mit blühenden Pflanzen von *Anchomanes Hookeri* und dem reizenden *Philodendron Scherzerianum*, eingeführt vom Hofgärtner Hrn. Wendland, hinzufüge, so mögen einige Notizen en bloc diesen meinen ersten und Hauptpunkt beschließen. Von der herrlichen *Lapageria rosea*, hier im freien Lande, steht jetzt augenblicklich eine große Pflanze in voller Blüthe, die noch weniger bekannte *Lapageria rosea alba* sah ich

auf einer der Frühljahrsausstellungen im Regent-Park, finde aber nicht, daß sie die ursprüngliche Art an Schönheit übertrifft. *Cianthus Dampieri* ist unstreitig eine der schönsten neueren Leguminosen, doch sehr schwierig zu überwintern. *Plumiera tricolor* und *acuminata*, *Brownea capitata* und *coccinea*, *Eritrochyton brasiliense*, *Meyenia Vogeliana*, *Clerodendron Thompsonii*, *Cordia superba*, *Gomphia decorans* und *Hoya imperialis* sind überaus prächtig, wenn sie wie hier, in voller Blüthe stehen und dürfen in keiner größeren Sammlung fehlen, als eigenthümlich verweise ich noch auf *Dictyanthus Pavoni*, deren Blumen viel Aehnlichkeit mit denen der Stapelien haben, und empfehle ich schließlich als sehr dankbar blühende Warmhauspflanze die niedliche *Scutellaria Trianaei*, der *S. Ventonatii* sehr nahestehend, doch haben ihre Blumen eine purpurrothe Färbung.

Der officiële Bericht von Sir William Hooker über den Zustand des Gartens im verflossenen Jahre, belehrt uns, daß keine wesentlichen Veränderungen im botanischen Garten vorgenommen sind, es sei den: mit Ausnahme der alten Drangerien (1761 erbaut), deren Insassen nach dem Winter-Garten gebracht sind, und die jetzt als ein drittes Museum, worin namentlich eine reichhaltige, kostbare Holzsammlung ausgestellt, eingerichtet ist. Die Museen müssen wir für diesmal unberücksichtigt lassen, doch kann ich nicht umhin, hier einige Worte über die *Welwitschia mirabilis* einzuschalten, von der sich getrocknete Pflanzen, einzelne Blätter, männliche und weibliche Blumen in dem neuerrichteten Museum vorfinden. Diese Pflanze von Dr. Hooker nach dem Entdecker Herrn Dr. Welwitsch in Lissabon benannt, gehört zu der kleinen Familie der Gnetaceae, die den Coniferen am nächsten stehen, sie stammt aus den traurigen Einöden des südwestlichen Afrikas und ist boscisch. Der Stamm, welcher sich einige Zoll vom Boden erhebt, ist nur gegen 2' hoch, dagegen oft 14 Fuß im Umfange, man kann ihn am besten mit einem runden Fische vergleichen. Die *Welwitschia* erlangt ein Alter von nahe denn 100 Jahren und treibt während ihres ganzen Lebensalters nur 2 Blätter, von 1—6' Länge, die nach Herrn Dr. Welwitsch die ursprünglichen Cotyledonen sein sollen, gewöhnlich findet man sie aber durch den Wind in unzählige Fragmente zerrissen.*) Es steht wohl sehr zu bezweifeln, ob es je gelingen wird, lebende Pflanzen nach Europa zu bringen, vielleicht daß man sie aber durch Samen in unsern Gewächshäusern heranziehen kann, keine Pflanze hat aber, seit der Entdeckung der *Rafflesia Arnoldii*, in der botanischen Welt so viel Aufsehen erregt, als wie die *Welwitschia*. (Siehe: „A. Memoir on Welwitschia by the Assistant Director of Botany.“)

Sir William Hooker macht in seinem Berichte folgende Herren namhaft, denen der Garten durch reiche Pflanzensendungen im vergangenen Jahre zu Dank verpflichtet ist: G. Mann, Gouvernements-Botaniker und Reisender (West-Afrika,) Didsam, ebenfalls vom Gouvernement ausgeschiedt, (Japan), Dr. Eyall, (Britisch Columbia), Consul Schiller in Hamburg für Orchideen und Saunders für Kap Zwiebeln. Interessant ist schließlich noch sein Hinweis auf die Verpflanzung der *Cinchona*-Gewächse nach einigen überseeischen englischen Colonien, die sämtliche Pflanzen

*) Siehe Heft 8 S. 348 dieses Jahrganges der Hamburger Gartenzeitung. C. D.—o

vom New-Garten erhielten, die Berichte von dort wie z. B. von Ceylon, aus dem Sikkim Himalaya lauten alle sehr günstig über das Gedeihen dieser für die ganze Menschheit so wichtigen Pflanzen.

Auf die botanische Schule habe ich schon in meiner Einleitung kurz hingewiesen, manche gute und seltene Pflanze stand hier diesen Sommer in Blüthe und ist die Zahl der Gattungen und Arten unstreitig eine sehr bedeutende, wie dies leicht aus dem im Jahre 1852 darüber veröffentlichten Catalog zu ersehen ist, jedoch ist sie für den hiesigen Garten nur von untergeordneter Wichtigkeit, und glaube ich daher mich nicht weiter bei ihr aufhalten zu dürfen, dagegen verdienen einige Bäume und Gesträuche hier besonders namhaft gemacht zu werden. Insbesondere zeichnet sich eine über 28' hohe durch und durch gesunde, kräftige *Araucaria imbricata* aus, eine wahre Prachtpflanze, die namentlich von Besuchern des Continents nicht genug bewundert werden kann. Nach Hörensagen soll sich eine noch größere Pflanze dieser Art in einem Privatpark (Dropmore) vorfinden. Eine 34' hohe *Cedrus Deodara*, eine gegen 14' hohe *Sequoia sempervirens*, ein vielleicht 40' hohes Exemplar von *Taxodium distichum nutans*, zwei mächtige *Chamaerops Fortunei*, und endlich *Eucalyptus polyanthema*, der sich vom Boden aus in mehrere starke Stämme theilt, zeichnen sich unter der großen Menge schöner immergrüner Bäume aus.

Wie gelinde der englische Winter im Gegensatz zu unserm deutschen sein muß, folgert man leicht aus nachstehenden Gewächsen, die, gegen eine Mauer gepflanzt, ganz vortrefflich gedeihen und zum Theil sehr reichlich blühen, wir fanden hier: *Thea Bohea* und *viridis*, *Myrtus communis*, *Poinciana Gilliesii*, *Edwardia grandiflora* einige neuholländische *Acacien*, *Pomaderris apetala*, *Stauntonia latifolia*, *Godenia ovata*, *Magnolia grandiflora*, *Punica Granatum*, *Aralia papyrifera*, *Colletia cruciata* und *horrida*, *Azalea indica* und mehrere *Escallonien*.

Liebhaber hübscher Felsenpartien möchte ich auf *Rubus biflorus* vom Himalaya aufmerksam machen, die mit ihren starken, weißen Arien und den großen, hellrothen Beeren alle übrigen *Rubus*-Arten an Schönheit übertrifft. Die Blumenpartien auf dem dunkelgrünen, ganz kurzen Rasen, größtentheils aus den verschiedenblättrigen *Geranien*, *Tropaeolen*, *Calceolarien*, *Perillen*, *Verbenen*, *Fuchsien*, *Lobelia fulgens*, *Humea elegans*, *Coleus Verschaffeltii* u. s. w. mit Einfassungen von *Lobelia*, *Koniga maritima variegata*, *Arabis lucida variegata*, *Cerastium tomentosum*, *Centaurea ragusina*, *Stachys lanata* und einigen mehr bestehend, zeugen von vielem Geschmack und richtigem Verständniß in der Zusammenstellung der Farben, der diesjährige überaus günstige Sommer entfaltete einen Blüthenschmuck, wie er hier nicht allzuhäufig vorkommt, und boten ebenfalls die zahlreichen, dichten, langen *Rhododendron*-Gruppen in diesem Frühjahr mit ihren tausenden von Blüthen einen unvergleichlich herrlichen Anblick dar. Eine Pflanze aus der Familie der *Liliaceen* möchte ich nicht ver-
gessen, es ist die *Kniphosia Uvaria* Hook. aus dem südwestlichen Afrika, die Pflanze ist wohl kaum, selbst nicht mit Bedeckung für unsere Gärten geeignet, dagegen gewiß ein sehr lohnendes Gewächs für Drangerien, mächtige Büschel mit über 20 leuchtenden, roth und gelben Blüthentrieben zieren noch jetzt den Rasen und findet man wohl wenige Pflanzen, die es

ihnen in dieser Hinsicht an Blüthenwachsthum und Schönheit gleichthuen können.“)

Unsere Aufgabe, einen kurzen Bericht über das Wichtigste des New'er botanischen Gartens zu geben, wäre somit gelöst, — wie? — wollen wir dem nachsichtigen Urtheile der geehrten Leser überlassen, ich habe jetzt nur noch einige Notizen über den daran stoßenden „Pleasure Ground“ hinzuzufügen, und fange mit dem schon vorhin erwähnten Wintergarten an.

Derselbe besteht aus einem großen Mittelbaine, (212' lang, 127' breit und 60' Höhe) und zwei daran stoßenden Pavillons (Octagons), an welche sich später noch zwei lange Flügel schließen werden. Der Plan wurde von Herrn D. Burton entworfen. Das innere Arrangement besteht aus langen, oblongen Beeten, mit graden parallelen Wegen dazwischen. Die breitesten der Beete sind mit mächtigen Proteen, Bantfien, Faleen, Araucarien, Palmen, Baumfarren bepflanzt, während die Seitenlante Rhododendren, Camellien, Azaleen, Acacien, Magnolien, Myrtaceen und d. m. enthalten. — Sämmtliche Pflanzen stehen im freien Lande, dagegen die an den beiden Octagons in Töpfen und Kästen. Zieht man die kurze Zeit, daß sich die Pflanzen hier befanden in Berücksichtigung, so muß man sich über das gesunde und kräftige Aussehen derselben freuen und hoffe ich, daß sich die keineswegs abzulängnende Steifheit im Arrangement mehr und mehr verlieren wird, sobald die Gruppen dichter geworden. Daß die langen, übereinander liegenden Reihen von eisernen Röhren zum Heizen eins der Hauptwege an beiden Seiten begrenzen, kann keinesfalls schön genannt werden. Der ganze Bau ist wie das Palmenhaus, aus Stein, Eisen und Glas aufgeführt, die gefällige, leichte und doch großartige Construction des innern Raumes ist bewunderungswürdig, von Außen bietet das Haus freilich auch einen imposanten Anblick dar, doch könnte sich vielleicht nicht mit Unrecht ein wenig günstigeres Epitheton zu diesem hinzugesellen.

Die meisten der früher im Pleasure Ground anzutreffenden Banten sind entweder gänzlich abgerissen oder nach andern Rgl. Gärten verlegt worden, das schönste und bedeutendste aber, die Pagoda, ist geblieben. Dieselbe aus grauen Backsteinen aufgeführt, hat eine Höhe von 163' und 49' im Durchmesser. Sie stellt einen chinesischen Thurm vor, und wurde nach einem Plan des Sir W. Chambers, der das Original in China gesehen, in den Jahren 1761 und 62 errichtet. Lange Alleen von Cedrus Deodara führen von allen 4 Himmelsgegenden zu ihr hin, mächtige Cedern vom Libanon, und einige andere große und seltene Coniferen, wie Abies canadensis, stehen in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft. Die Aussicht von der Spitze des Thurmes ist eine überaus malerische und belohnende. Ein nieblischer Tempel im dorischen Style ist das sogenannte Pantheon, unter der Regierung Wilhelm IV. gebaut, wie die einfache Inschrift: W. R. 1837 kund thut. Im Innern finden sich 18 Tafeln, die die Thaten und Drtschaften aufweisen, wo brittische Soldaten in den Jahren 1760—1815 glorreich gekämpft haben.

*) Auch in einigen deutschen Gärten sahen wir diese herrliche Pflanze im Freien stehend, prächtig blühend, namentlich im Schloßgarten zu Schwerin. E. D.-s.

Der Pleasure Ground hat eine Ausdehnung von nahe 270 Acker Landes, erst in neuerer Zeit hat man angefangen, durch systematische Anpflanzungen natürlicher Gruppen, wie strauchartige Leguminosen, Rosaceen und namentlich vieler, gut benannter Pomaceen, denselben einen doppelten Reiz zu verleihen. Hier sah ich zum ersten Mal schöne Camellien im freien Lande und ohne Bedeckung, auch den hübschen Strauch *Comptonia asplenifolia* und ein reiches Sortiment von *Smilax*. Die Coniferen werden durch 32 Gattungen und mehr denn 200 Arten vertreten.

Ich glaube nicht besser von den Lesern Abschied nehmen zu können, als wenn ich ihnen einige Strophen Darwin's in's Gedächtniß zurückerse, der in seinem: „Botanic Garden“ Kew durch folgende schöne Worte verewigt:

„So sits, enthroned in vegetable pride,
Imperial Kew, by Thames's glittering side,
Obedient sails from realms unfarrow'd bring
For her the unnamed progeny of Spring. etc.

Edmund Goetze.

Chytroglossa.

Eine neue Orchideengattung, beschrieben von
H. G. Reichenbach fil.

Als ich im October und November 1856 bei Dr. Lindley dessen Orchideensammlung studirte — eine Zeit, die ich immer für eine der interessantesten meines Lebens halten werde — stießen wir auf einen kleinen Blütenstand zarter Blüten, welche ebenso stark an *Ornithocephalus* erinnerten, als sie doch wieder mehrfach höchst energigisch abwichen. Ein freier Rosellarfortsatz, die schönste Zierde des vogelschnabligten *Ornithocephalus* fehlte. Dazu waren die seitlichen Sepala um die volle Hälfte kürzer, als das unpaare obere. Eine hübsche Farbenskizze der bei New-Freiburg in Brasilien gefundenen Pflanze, von Fräulein Marie Leonie Pinel, lag bei dem Exemplar. Indessen war das Material nicht genügend zu irgend einem Abschluß. Eine genauere Untersuchung brachte mich gar in die traurige Lage, daß ich nicht einmal über den Sitz der Narbe Klar wurde — und so viel Orchideen auch Dr. Lindley und ich schon angesehen — wir legten die Pflanze verstimmt weg.

Im vergangenen Frühjahr sendete neben allerhand anderen Dingen Herr S. Low einen grünlinspigen zickzackigen Blütenstand mit eigenthümlichen dreieckigen, etwas tütenartig, eingesenkten Deckblättern. Nach wohl vier langen Wochen entwickelten sich in Upper-Klaxton die hübschen, unglaublich zarten Blüten und Herr Low, der das kleine Geschöpfchen erst als eine botanische Curiosität behandelt hatte, wurde plötzlich eines Besseren belehrt.

Die Blätter deren meist zusammen drei einer Ase angehören sind keilförmig spitz; seegrün, ziemlich 2½ Zoll lang. Ein fast spannenlanger hellseegrüner Blütenstand. Die Sepala und Tepala sind durchscheinend, hellgrün, die herzförmige dreieckige große Lippe tief gelb mit rothen Flecken. Die Lippe und die Tepala sind am Saum gezähnt.

Eine genauere Untersuchung zeigte, daß beide Pflanzen einer Gattung angehören, aber verschiedene Arten sind. Die eine Art nannte ich *Ch. aurata*, die andere aber nach Fräulein Marie Leonie: *Ch. Marileoninae*. Die lateinischen Diagnosen wären folgende:

Chytroglossa.

Nov. Gen. aff. *Ornithocephale* et *Zygostati*.

Perigonium membranaceum hyalinum. Sepalum impar cuneato oblongum. Sepala lateralibus ovata duplo breviora. Tepala sepalo impari subaequalia. Labellum expansum basicallosum. Columna clavata androclinio descendenti perpendiculari membrana cingenta. Foveae in ima basi. Anthera oblongospatulata. Pollinia quatuor per paria incumbentia; caudicula linearis triangula. Glandula subanthera.

1. *Ch. Marileoninae*: sepalo impari apice minutissimo denticulato, labello cordato trilobo limbo denticulato, callis divergentibus clavatis adnatis duobus in basi. Folia ligulata apice minute tridentata (in herb. Lindl. — cuneato ovata acuta in icone a virgine Maria Leonia Pinel picta). Racemus fractiflexus rariflorus. Bractee triangulae ovariiis, pedicellatis multo breviores. Sepala omnia apicem versus minute serrulata, lateralibus acuta. Tepala cuneato oblonga sursum denticulata. Labelli lobi laterales semiovari, lobus anticus ligulatus retusus. N. Friburgi Brasiliæ. Cl. virgini Mariae Leoniae Pinel dicata.

2. *Ch. aurata*: sepalo impari integerrimo, labello cordato triangulo vix trilobo, limbo denticulato callo depresso emarginato in basi. — Folia cuneato ligulata acuta glauca bipollicaria et ultra. Racemus pendulus multiflorus. Bractee cordato triangulae ovariiis pedicellatis haud multo breviores. Sepalum dorsale cuneato ligulatum. Sepala lateralibus ovata acuta. Tepala spatulata obtusa denticulata. Omnia presino hyalina. Labellum flavidum, lobi laterales, aurantiaco maculae plures atropurpureae. Columna clavata, basi tenuis apice retrorsum gibba. Androclinii limbus denticulatus. Caudicula flexa.

Ueber einige Garten-Orchideen.

Von H. G. Reichenbach fil.

(Fortsetzung von S. 10.)

138. Coelogyne trifida.

Bracteis ovatis acutis scariosis persistentibus, sepalis oblongis obtuse acutis, tepalis late ligulatis acutis, labello oblongo alte trifido, laciniiis lateralibus late ligulatis, laciniae anticae oblongae appressis, carinis undulatis ternis a regione antebasilaris in basin laciniae anticae, media in carinam tenuem extensa versus apicem labelli excurtente, columnae androclinio apice eroso denticulato.

Pseudobulbi subphaerici utrinque unicarinati diphylli. Folia li lineariligulata spiculata bina.

Blüthen weiß, Lippenfcheibe gelb. Wohl aus Roubaume von Herrn Low in Upper-Clapton eingeführt.

139. *Maxillaria Camaridii*.

Mein seit wohl 20 Jahren geäußelter Wunsch war einmal ganz frische Blüthen des *Camaridium ochroleucum* Lindl. zu untersuchen. Alle Einsendungen kamen weiß und matt an und bei trockenen Exemplaren läßt sich das erst recht nicht sehen, was ich brauchte. Herr Obergärtner Schmidt übergab mir als ersten orchidologischen Gruß in Hamburg eine Anzahl reifer straffer Knospen aus Herrn Consul Schiller's Sammlung. Ich hatte die Freude eine echte *glandula lunata* zu finden, welche also wohl gewöhnlich beim Eintrocknen verschwindet, und ein *labellum articulatum*. Mitthin fällt die Art zu *Maxillaria*. Ich notirte folgende Beschreibung:

Pedunculus a vaginis spathaceis acuminatis fultus. Bractea amplior, oblongo acuta, scariosa ovario pedicellato sublongior. Tela floris carnosio membranacea mollis. Mentum modicum obtusatum. Sepala oblongo ligulata acuta, lateralia paulo supra medium carinata. Tepala angustiora, subbrevia, basi in alabastro et sericeo a sepalorum basibus libera. Labellum articulatione bene mobili ab ungue brevi abrupte columnae divisum, oblongum, medio trilobo trifidum; laciniae laterales semioblongae apicibus liberis triangulae; lacinia media rhombeo oblonga antice retusa; dico incrassata. Discus inter lacinias laterales papulis filiformibus nunc apice bifurcis tectus; antepositus ante basin laciniae anticae callus reclusus tridentatus hinc denticulis quibusdam suppositis. Columna arcuata clavata; labia subquadrata juxta foveam stigmaticam producta. Anthera mitraeformis. Pollinia quaternae, postica breviora. Caudicula quadrato oblonga. Glandula semilunaris! — Flos lacteus. Labelli discus antice flavus. Callus et papulae flavae. Striae atropurpureae utrinque juxta callos. Vittae 2 cinnamomeae in basi columnae.

Gartenbau-Vereine.

Bericht über die Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbaues im Königsäle des Odeon in den Tagen vom 27. bis 30. September d. J. zu Hannover. Vom Hofgärtner W. Tatter.

Der neue constituirte Gartenbau-Verein zu Hannover eröffnete am 27. September seine erste Ausstellung von Erzeugnissen des Gartenbaues, nachdem der Verein selbst am Tage zuvor in einer Generalversammlung, unter dem Vorsitze seines hohen und würdigen Präsidenten, des Herrn Staatsminister u., Chef der königlichen hannoverschen Gärten von Malortie, für eröffnet erklärt worden war.

Das Arrangement der Ausstellung in dem schönen, reich verzierten Königsäle war äußerst geschmackvoll und fand den Beifall aller Besucher. In sehr zweckmäßiger Gruppierung waren in dem großen Raume die Pflanzen, die abgeschnittenen Blumen und die Obstfortimente aufgestellt. In der Mitte des Saales befanden sich auf einer terrassenförmigen nach

4 Seiten sich abbauchenden Stellage, die wahrhaft schönen und blumenreichen Bouquets. Die Höhe dieser Stellage zierte das vom königlichen Verggarden eingesandte ausgezeichnete Exemplar *Coleus Verschaffeltii*. Von der Decke des Saales hingen Laubgewinde und Blumenkörbe herab. An der Langseite des Saales befand sich in der Mitte einer Nische von den herrlichsten Palmen umgeben die Büste Sr. Majestät des Königs Georg V. An der Breitseite stand die Statue der Flora in Mitten üppiger Gewächse. Die an den Wänden angebrachten Medaillons zeigten auf rothem Grunde die Namen hervorragender Männer, welche sich außerge wöhnliche Verdienste um die Gärtnerei erworben haben und somit auch noch im Tode geehrt werden sollten. Sie waren: Alexander von Humboldt, Carl von Linné, Christoph Friedr. Otto, Christian Wendland, C. L. Willdenow, J. E. Poudon, A. F. Adrian Diel, Otto von Münchhauser, T. A. Knight, E. Lorenz Hirschfeld und Albr. Thaer. *)

Die Gemüse-Ausstellung hatte ihren Platz auf der dem Saale angrenzenden und zu diesem Zwecke festlich geschmückten Veranda gefunden. Der Eingang zum Saale war geschmackvoll decorirt.

Die königliche Familie beehrte die Ausstellung auf längere Zeit mit Ihrem Besuche. Ihre Majestäten geruheten mit sichtlichem Wohlgefallen die Erklärungen über die verschiedenen Gegenstände von den Vorstands-Mitgliedern entgegen zu nehmen und äußerten sich sehr befriedigend über die Ausstellung.

Diese erste seit langen Jahren hier wieder am Orte gehaltene Blumen-ausstellung fand denn auch eine besondere rege Theilnahme im gebildeten Publikum und war von dem herrlichsten Herbstwetter begünstigt. Die königlichen Gärten, sowie die Herren Handelsgärtner hatten im Allgemeinen herrliche Pflanzen und Früchte eingesandt, und zeigten diese deutlich, daß Hannover eben so sehr als andere größere Städte berechtigt ist, eine Blumen-Ausstellung zu veranstalten.

Der königliche Verggarden zu Herrenhausen hatte durch das Arrangement der Königsgruppe, fast nur aus außerlesenen Palmen bestehend, gezeigt, daß er, was diese Gattung anbetrifft, im Stande ist mit jedem deutschen Garten zu concurriren. Die aufgestellten Exemplare von *Livistona chinensis* und *Cordylina australis* machten einen großen Effect. Die Gesundheit und die Fülle der Pflanzen, sowie das leichte natürliche Arrangement fiel allgemein auf. In einer zweiten Blattpflanzen-gruppe, die ebenfalls der königliche Verggarden aufgestellt hatte, zeichnete sich besonders ein wunderschönes Exemplar von *Philodendron Wendlandii* aus, sowie auch *Cyanophyllum magnificum* und die schöne *Areca monostachya* etc.

Die Gruppe der Flora hatte der königliche Welfen-Garten geschmackvoll arrangirt und sämtliche Pflanzen, größtentheils Blattpflanzen hierzu eingesandt. Zu beiden Seiten der Statue prangten schöne Exemplare von *Gynierium argentum*. Auch die Begonien, die blühenden Fuchsen und Pelargonien waren in recht guten Pflanzen vertreten, sowie auch

*) Der letztere Name hatte aus Mißverständniß dort seinen Platz gefunden, indem Thaer, obgleich von Haus aus Gärtner, dennoch sich weniger Verdienste um Gärtnerei, als um Landwirtschaft erworben hat. W. L.

einige in Blüthe stehende Hahnenkämme (*Colosia*). Die Einfassung der Gruppe war mittelst einer sauber gewundenen Guirlande hergestellt.

Herr Geheimer Rath von Alten, Excellenz, (Gärtner Herr Kreipe), hatte eine große Gruppe werthvoller vielseitiger, und gut kultivirter Blattpflanzen aufgestellt, z. B. *Philodendrum pertusum*, *Caladium utile*, *Colocasia odora*, *Aphelandra Leopoldii*, *Coleus Verschaffeltii* etc. Die von demselben ausgestellten blühenden Fuchsen zeichneten sich durch gute Kultur und Blüthenreichthum vortheilhaft aus.

Herr Handelsgärtner Hesse hieselbst hatte ebenfalls eine Gruppe auserlesener Blattpflanzen aufgestellt, doch entbehrte dieselbe der Mannigfaltigkeit, welche die vorerwähnte Gruppe hatte, auch waren viele Pflanzen in Doubletten vorhanden. Der *Cycas revoluta*, ein stolzes Exemplar, bildete den Mittelpunkt, *Dracaena australis* und *Philodendron pertusum* traten als schöne Pflanzen bemerkbar hervor. Die Familie der Farnen war ebenfalls vertreten, *Isolopis* dienten zur Garnirung der Gruppe.

Herr Handelsgärtner Brauns hieselbst hatte unstreitig von den hiesigen Handelsgärtnern die größten Anstrengungen gemacht und verdient dies sehr lobend anerkannt zu werden. Es waren von ihm ebenfalls viele Blattpflanzen aufgestellt und befanden sich dessen Begonien auf hoher Stufe der Kultur, sowie auch die blühenden Fuchsen, Pelargonien und Rosen eine besondere Zierde der Ausstellung ausmachen. Herr Brauns ist auf dem richtigen Wege für demnächstige Ausstellungen Großes leisten zu können.

Die Herren Handelsgärtner Anderst, Thurnau und Röhlle hatten manche niedliche Blatt- und blühende Pflanzen aufgestellt, unter denen auch die Begonien stark vertreten waren, auch hatte besonders der Letztere gut kultivirte Neuholländer geliefert.

Die königliche Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn in Celle hatte bedeutende Anstrengungen gemacht mit ihren sehr vielseitigen Gartenerzeugnissen die Ausstellung zu bescheiden. Sie hatte ein bedeutend reichhaltiges und gut kultivirtes Pflanzensortiment geliefert, unter denen auch wieder die Blattpflanzen den Vorrang einnahmen. Herrlich machte sich z. B. die *Cordylino australis*, *Vitis hederacea* fol. varieg.

Herr Handelsgärtner Sperling in Hildesheim hatte unstreitig das beste blühende Fuchsen-Sortiment aufgestellt und auch schön blühende Verbenen und Geranien, letztere in vielen Varietäten mit bunten Blättern. In der Gruppe befanden sich ebenfalls recht gut aussehende Coniferen.

Herr Medicinalrath Hahn hieselbst hatte einige vorzüglich gut kultivirte Pflanzen aufgestellt, die vorzugsweise erwähnt zu werden verdienen, indem sie sämmtlich im Zimmer gezogen waren, z. B. einige Begonien-Arten mit sehr schönen, gefunden und großen Blättern.

Herr Klempnermeister H. L. Schlüter aus Hildesheim hatte einen sehr geschmackvollen Blumentisch mit Fontaine aufgestellt, der allgemeinen Beifall erntete, etc. etc.

Ein ausgezeichnetes Sortiment von abgeschnittenen Georginen hatte Herr Handelsgärtner Westenius (Kirchers Nachfolger) aus Hildesheim aufgestellt. Es waren wahrhaft nur Musterblumen und kann ich nicht umhin auf einen neuen Sämling, *Perlen-Diadem* à 1 $\frac{1}{2}$ Ert.,

aufmerksam zu machen. Außerdem hatten noch die Herren Brauns von hier und Kunstgärtner Schlauter in Hilbesheim umfangreiche Sortimente ausgestellt. Die Herrn Handelsgärtner Sperling und Brauns stellten abgeschnittene sehr schöne Rosen-Sortimente aus und muß des ersteren Herrn Gladiolus-Sortiment sehr lobend erwähnt werden, auch erfreute sich das Immortellen-Sortiment des Gärtners Hrn. Georg Deiters von hier der besonderen Aufmerksamkeit der Besucher, nur schien es mir, als ob viele Blumen künstlich gefärbt waren.

Eine ganz besondere Zierde der Ausstellung bildeten die verschiedenen Bouquets und muß man bekennen, daß dieser gärtnerische Zweig zu großer Vollkommenheit gelangt ist. Der Raum, wo die Bouquets aufgestellt waren, war denn auch stets von Besuchern eingenommen und war das schöne Geschlecht hier vorzugsweise vertreten, man konnte vor Krinolinen oft nicht durchkommen. Ausgestellt waren: 9 Pyramiden-, 13 Ball-, Bouquets und 6 in Fächerform, 3 Blumenkörbe und 2 Kränze. Das Ballbouquet des Herrn Hesse kann nicht genug gelobt werden, denn es war meisterhaft gebunden, sowie auch das Pyramiden-Bouquet des Herrn Gartengehülfsen Isermann vom königlichen Großen Garten zu Herrenhausen. Die Blumenkörbe waren sämmtlich mit besonderem Fleiße hergerichtet und ernteten vielen Beifall. Herr Gärtner Kallmeyer hatte ein Immortellen-Bouquet unter Glas eingepackt, welches mit Recht eine Prämie erhielt, denn viel Sorgfalt und Zeit war darauf verwandt.

Obgleich dieses Jahr eigentlich kein gutes Obstjahr genannt werden kann, wenigstens kann dies von Hannover gesagt werden, so war doch das ausgestellte Obst im Ganzen recht gut. Die königliche Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen hatte nach Kräften gethan, was in diesem Jahre möglich zu thun war, sie hatte 74 Äpfel und 88 Birnen ausgelegt. Unter den Birnen fiel besonders in die Augen Calchasse Tougard, Baronsbirn, Colomas Herbst-Butterbirn, Christbirn, gute Williams, Herzog v. Brabant, ic. Außerdem war von ihr das beste Sortiment Pfirsich und einige recht gute Wein-Sorten aus dem Freien ausgestellt, unter letzteren der Diamant der reifste zu sein schien. Ihre ausgestellten Erdbeeren (Anoburth) waren ausgezeichnet schön und verdienen besonders lobend erwähnt zu werden, zumal wenn man die sehr ungewöhnliche Jahreszeit bedenkt; die Früchte waren von abgetriebenen Pflanzen geerntet.

Nächst der königlichen Plantage hatte wohl Herr Superintendent Oberbied in Zeinsen, das reichhaltigste Sortiment Äpfel und Birnen ausgestellt und war dies Sortiment mit vielem Fleiße bearbeitet, wie dies auch von diesem sehr thätigen Herrn nicht anders zu erwarten ist. Wenn ich nicht irre so stellte Herr D. 50 Sorten Birnen und 102 Sorten Äpfel aus. Unter den Äpfeln zeichnete sich sehr auffallend der Golde nobel und der weiße geklammte Cardinal aus; unter den Birnen der Ranzler von Holland, die Holzfarb. Butterbirne und die Marie Louise.

Die Äpfel- und Birnen-Sortimente des Herrn Obstbaumschulbesitzer E. Vorges aus Rössing, 31 Birnen und etwa 100 Äpfel, unter den letzteren besonders der Königskeiner seines prachtvollen Aeußern wegen erwähnt zu werden verdient, ernteten viel Lob, was auch von den Sortimenten des Herrn Buchbinder Freise, Göttingen, gesagt zu

worden verdient und müssen besonders seine eingelieferten Tafelbirnen lobend anerkannt werden, sowie auch diejenigen 10 Winter-Tafelbirnen-Sorten, die Herr Rentier Zfemann von hier eingeliefert hatte, es schienen jedoch Mauerfrüchte zu sein und hätte dies eigentlich am Etikett bemerkt sein müssen.

Herr Landwirth Nieschlag aus Linden hatte gute Winter-Tafelbirnen geschickt und Herr Hofbesitzer Nollenrodt zu Herrenhausen einige recht gute Aepfelsorten.

Außerdem hatten Aepfel-Sortimente ausgestellt: Die Begebau-Inspectionen Göttingen, Einbeck, Stade, Hildesheim und Hannover, von letzterer kann gesagt werden, daß sie die schönsten Aepfel der Ausstellung ausgestellt hatte. Bei diesen Sortimenten fehlten viele Namen, die Wegbau-Inspection Göttingen hatte ihre Aepfel ohne alle Bezeichnung ausgelegt und habe ich nicht bemerkt, daß dieselbe Namen zu ihrem Obste erhalten hätte.

Herr Handelsgärtner Kölle von hier, hatte ein Sortiment unter Glas gezogener Trauben ausgestellt, die anscheinend recht reif waren, auch war von demselben eine Traube ausgestellt mit länglichen gelben Beeren, ein Sämling von la Creme Christe und hatte er den Samen direct vom Besizer erhalten.

Die im Freien erzogenen 7 Trauben-Sorten des königl. Welfen-Gartens hieselbst, konnten mit Recht als die besten der Ausstellung bezeichnet werden, besonders ausgebildet war der frühe Gutedel, auch der royal und der blaue Hamburger schienen recht reif zu sein.

Der königliche Garten zu Linden hatte an Früchten zur Ausstellung geliefert: Ein Korbchen sehr schöner Feigen, die einzigen auf der Ausstellung, ein Korbchen Monatserdbeeren und etwa 20 Stück Victoria Trollope-Erdbeeren von abgetriebenen Pflanzen. Sodann ein Korbchen rother und gelber Himbeeren (Wunder der 4 Jahreszeiten *)), die an Größe und Schönheit nicht übertroffen wurden. Die Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle, hatte ebenfalls Himbeeren und Monatserdbeeren geliefert, die letzteren verdienten den ihnen zuerkannten Preis. Ein prächtiges Sortiment Pfirsich hatte Herr Oberstlieutenant v. Voß, Voßerode, eingeliefert, es waren durchweg Früchte ersten Ranges, was der späten Jahreszeit wegen viel sagen will.

Herr Graf v. Bernstorff Gartow, hatte außer einem Sortiment Aepfel und Birnen noch zwei sehr schöne Ananas ausgestellt, von denen die eine $3\frac{3}{4}$ K wog.

Ein Fruchtkorb von Frau Oberklosterkathin Haecius hatte geschmackvoller arrangirt sein können.

Alles Lob verdiente übrigens die Anordnung im Auslegen des Obstes, eine jede Sorte lag auf einem kleinen Teller, welches sehr sauber und nett ausfiel. Die Tische waren mit weißem Papier ohne Erde belegt, die verschiedenen Obstsortimente mittelst rother Bänder von einander getrennt.

Das Gemüse war, wie ich schon erwähnt habe, unter der Veranda

*) Aus der Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn in Celle bezogen und sehr zur Decorsituzur zu empfehlen. H. F.

ausgelegt und hatten die wenigen Gemüsegärtner in der Nähe der Stadt, welche sich bei der Sache betheiligten, durch die Produkte, mit denen sie die Ausstellung bespizten, ein ehrenwerthes Zeugniß ihres Fleißes abgelegt. Es war sehr schade, daß der beschränkte Raum einen übersichtlichen Blick über das Ganze nicht gestattete. Die Gemüse-Arten waren im Allgemeinen zu gedrängt zusammen gelegt.

Herr Handelsgärtner A. Bachhaus von hier, konnte unstreitig auf das reichhaltigste Sortiment best kultivirter Gemüse Anspruch machen und zeichneten sich dessen 10 Bittbohnen-Sorten besonders aus. Nächst ihm stellte Herr Geheimrath von Alten das reichhaltigste Sortiment aus; dessen Runkelrüben und weißer Kohl verdienen der besondern Erwähnung, indem sie eine außergewöhnliche Größe erreicht hatten. Der königliche Garten zu Linden hatte zwar kein großes Sortiment von Gemüse ausgelegt, aber was er ausgestellt hatte, war von besonderer Hervorragung, z. B. der ausgezeichnete Cardy, die sehr vollkommenen Artischofen, der rothe und der weiße Kohl, die Stangen-Bittbohnen, unter denen vorzugsweise die gelben Perlbohnen auffielen u. Herr Gemüsegärtner H. Bachhaus zeichnete sich durch ein großes Kohlsortiment aus, der rothe und weiße Kohl hatte eine merkwürdige Vollkommenheit erlangt. Die Firma Schiebler & Sohn in Celle war auch auf dem Felde der Gemüsegärtnerei nicht zurückgeblieben und erregten deren Zierkürbissorten allgemeines Aufsehen, sowie ein werthvolles Sortiment Kartoffeln, unter denen Gluke's neue, frühe, mehltreiche, delicate feine Tafelkartoffel, eine lange weiße Sorte, besonders gerühmt wurde, indem sie auch der Krankheit nicht unterworfen sein soll. Die von derselben ausgestellten Jamswurzeln befanden sich im guten Kulturzustande, doch waren die der königl. Obstbaum-Plantage viel kräftiger; beide Aussteller hatten eine Kulturbeschreibung eingereicht. Vom königl. Großen Garten zu Herrenhausen waren die besten jungen Erbsen und der beste englische Sellerie eingesandt und zwar beide Sorten Gemüse in hervorragender Vollkommenheit, was besonders von den ersteren gesagt sein soll, zumal der späten Jahreszeit wegen. Herr Kollenrott in Herrenhausen hatte auch recht gute junge Erbsen ausgestellt. Knoll-Sellerie hatten verschiedene Aussteller eingeschickt, z. B. Herr Ober-Commerzienrath Hahn, der königl. Garten zu Linden, Schiebler & Sohn. Herr Landwirth Dießelhorst von hier, hatte unstreitig das Verdienst die größten und stärksten Runkelrüben ausgestellt zu haben u. u. Die Firma C. W. Kunde hatte unter andern eine Grasmähmaschine, eine Fruchtquetschmaschine, eine Gartenwalze, eine englische Gartenspritze u. ausgestellt.

Die Herren Schiebler & Sohn in Celle, Ernst Westnins in Hildesheim, Geheimrath v. Alten, J. E. Riecke in Hildesheim und die Baumschule des Guts Adolfs hof aus dem hannoverschen hatten hochstämmige Obstbäume in bester Qualität ausgestellt und erfreuten sich die dreijährigen des Herrn v. Alten einer besonderen Stärke.

In der am 26. September gehaltenen General-Versammlung wurden zu Preisrichter vorgeschlagen und erwählt: die Herren Geheimer Rath von Alten, Regierungsrath Witte als Secretair des Vereins, Hofgarten-Inspector Wendland und Schaumburg, Hofgartenmeister Vorhers, Weber und

Erblich, Hofgärtner Wendland, Hoffamenhändler Schiebler in Celle, Handelsgärtner Aderst hieselbst, Gemüsegärtner A. Bachhaus, Buchbinder Freise in Göttingen, Eisenbahnbau-Inspector v. Schlen hieselbst, Handelsgärtner Sperling in Hildesheim, Kaufmann Ph. Vogelsand hieselbst.

Für die nachfolgenden bezeichneten Ausstellungsgegenstände eigener Kultur wurden folgende Prämien vertheilt:

- No. 1. große silberne Medaille.
- No. 2. kleine silberne Medaille.
- No. 3. große bronzene Medaille.
- No. 4. kleine bronzene Medaille,
- No. 5. Geld-Prämien.

Es wurden anerkannt:

Die königlichen Gärten verzichteten im Interesse der übrigen Aussteller auf Prämien,

A. Früchte.

1. für das reichhaltigste Sortiment von Äpfeln und Birnen, Prämie No. 1: Herrn Superintendent Oberdiedt, Zeinsen.
2. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 2: Herrn Obstbauschulenbes. E. Borges, Rössing.
3. für das vorzüglichste Sortiment Äpfel, von mindestens 30 Sorten, à 6 Stück, die Prämie No. 1: Herrn Buchbinder Freise, Göttingen.
4. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 2: Herrn Hofbesitzer - Rollenrodt, Herrenhausen.
13. für das vorzüglichste Sortiment Tafelbirnen von 15 bis 20 Sorten, à 6 Stück, Prämie No. 2: Herrn Buchbinder Freise, Göttingen.
15. für das vorzüglichste Sortiment Winter-Tafelbirnen von 6 Sorten, à 6 Stück, Prämie No. 1: Herrn Rentier Mermann, Hannover.
16. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 2: Herrn Landwirth Rieschlag, Linden.
23. für das beste Sortiment unter Glas gezogener Trauben von vorzüglichen Sorten, Prämie No. 2: Herrn Handelsgärtner Kölle, Hannover.
25. für das vorzüglichste Sortiment Pfirsiche, Prämie No. 2: Herrn Oberstlieutenant v. Voß, Vockerode.
28. für die besten Erdbeeren, Prämie No. 4: königl. Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle.
29. für die besten Himbeeren, Prämie No. 4, derselben.
31. für ein Sortiment Tafelbirnen, Prämie No. 3: Herrn Vollmeier Seemann, Döhren.
32. für Ananas, Prämie No. 2: Herrn Graf v. Bernstorff.
33. für einen Fruchtkorb, Prämie No. 4: Frau Ober-Klosterathin Haccius, Hannover.
34. für getrocknete Früchte, Prämie No. 2: derselben.
35. für Stachelbeerwein, Prämie No. 2: Herrn Geh. Regierungsrath Brühl, Hannover.

Ehrenvolle Erwähnung erhielten: Die — auf Prämierung verzichtenden — Königl. Wegbauinspectionen Hannover und Hildesheim für ein reiches Sortiment Äpfel. Herr Handelsgärtner Westenius (Kirschers Nachfolger), Hildesheim. Königl. Hoffamenhandlung von Schiebler und Sohn Celle und Herr Baumschulbesitzer Liede, Hildesheim, für hochstämmige Obstbäume.

Wegen der von den königlichen Gärten ausgestellten Früchte wird anerkannt, daß — wenn diese auf Prämierung nicht verzichtet hätten — Herrn Hofgartenmeister Vorchers, königlicher Obstbaumpflanzung in Herrenhausen, die Prämien für das reichhaltigste Sortiment von Äpfeln und Birnen (Gr. silb. Med.), für das zweitbeste Sortiment im Freien gezogener Trauben (Gr. bronz. Med.), für das vorzüglichste Sortiment Pflirsche (Rl. silb. Med.), und für die besten Erdbeeren (Rl. bronz. Med.); Herrn Hofgartenmeister Lüpfer, königl. Gemüsegarten, Linden, die Prämien für die besten Himbeeren (Rl. bronz. Med.) und Herrn Hofgartenmeister Weber, königl. Wespengarten, Hannover, die Prämie für das vorzüglichste Sortiment im Freien gezogener Trauben (Rl. silb. Med.) hätten ertheilt werden müssen.

B. Gemüse.

1. für das reichhaltigste Sortiment von mindestens 20 vorzüglichen Gemüseforten, Prämie No. 1, Herrn Handelsgärtner A. Bachhaus, Hannover;
2. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 2, Herrn Geheimrath v. Alten, Linden;
5. für das beste Sortiment vorzüglicher Kohlforten, von jeder Sorte 3 Stück, Prämie No. 3, Herrn Gemüsegärtner F. Bachhaus, Hannover;
6. für das nächstbeste Sortiment 2 \mathcal{F} , Herrn Gemüsegärtner Eichhoff, Hannover;
10. für den nächstbesten Cardy, 2 \mathcal{F} , Herrn Geheimrath v. Alten, Linden;
11. für die besten Artischocken, Prämie No. 3, demselben;
13. für das vorzüglichste Sortiment erprobter werthvoller Kartoffeln, Prämie No. 3, Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle;
14. für das nächstbeste Sortiment, 2 \mathcal{F} , Herrn Vollmeier Seemann, Döhren;
15. für den besten Knoll-Sellerie, Prämie No. 4, Herrn Ober-Commerzienrath Hahn, Hannover;
16. für den nächstbesten Knoll-Sellerie 2 \mathcal{F} , der Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle;
18. für die vorzüglichsten Jamswurzeln mit Culturbeschreibung, Prämie No. 4, fällt aus, aber für die zweitbesten der Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle;
19. für die besten jungen Erbsen, Prämie No. 4, Herrn Hofbesitzer Rollenroth, Herrenhausen;
20. für die werthvollsten Runkelrüben, 2 \mathcal{F} , Herrn Petersen, Wiedingen;
21. für die werthvollsten Futterrüben, 2 \mathcal{F} , Herrn Conrad Straß, Herrenhausen;

22. für die werthvollsten Wurzeln (Wibbren) 2 \mathcal{F} , Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle;
23. für gute Kohllarten und Gemüse, Prämie No. 4, Herrn Oberstlieutenant v. Bod, Boderode;
24. für gut kultivirte Runkelrüben, Prämie No. 5, Herrn Landwirth Dieselhorst, Hannover;
25. für den dicksten Kohl, Prämie No. 5, Herrn Gärtner Conrad Sodenberg, Hannover.

Wegen der von den königl. Gärten ausgestellten Gemüse wird anerkannt, daß — wenn diese auf Prämiiung nicht verzichtet hätten — Herrn Hof-Gartenmeister Erblisch, königl. Großer Garten Herrenhausen, die Prämien für den besten englischen Sellerie (große bronz. Med.) und für die besten jungen Erbsen (kleine bronz. Med.); Herrn Hofgartenmeister Röpker, königl. Gemüse-Garten, Linden, die Prämien für den besten Cardy (große bronz. Med.) und für die zweitbesten Artischofen (Geldprämie); Herrn Hof-Gartenmeister Vorchers, königl. Obstbauplantage, Herrenhausen, die Prämie für die vorzüglichsten Jamswurzeln mit Caltarbeschriftung (kleine bronz. Med.) hätten ertheilt werden müssen.

C. Topfpflanzen.

1. für das vorzüglichste Pflanzen-Sortiment, Prämie No. 2, die Hoffamenhandlung von Schiebler & Sohn, Celle;
2. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Brauns, Hannover;
3. für das beste Sortiment vorzüglicher Blattpflanzen von mindestens 30 Sorten, Prämie No. 1, Hrn. Geheimrath von Alten, Linden; *)
4. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 2, Herrn Handelsgärtner Hesse, Linden;
5. für das vorzüglichste Sortiment Fuchsen, von mindestens 12 Sorten, Prämie No. 2, Herrn Handelsgärtner Sperling, Hildesheim;
6. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Brauns, Hannover;
7. für das vorzüglichste Sortiment Begonia von mindestens 16 Sorten, Prämie No. 2, demselben;
8. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Thurnau, Hannover;
9. für das vorzüglichste Sortiment Rosen, Prämie No. 2, Herrn Handelsgärtner Brauns, Hannover;
10. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 3; Herr Handelsgärtner Anderst, Hannover;
11. für das vorzüglichste Sortiment Pelargonien, von mindestens 12 Sorten, Prämie No. 3, Herr Handelsgärtner Brauns, Hannover;
13. für das vorzüglichste Sortiment Gloxinia, von mindestens 12 Sorten, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Anderst, Hannover;

*) Herr Geheimrath v. Alten verzichtet auf diese Prämie, weshalb Herrn Handelsgärtner Hesse, Linden, für das nächstbeste Sortiment Prämie No. 1, zuerkannt ward.

15. wegen des guten Kulturzustandes seiner Pflanzen, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Sperling, Hildesheim;

16. wegen eines Sortiments im Zimmer gezogener Blattpflanzen, Prämie No. 3, Herrn Medicinalrath Hahn, Hannover.

Ehrenvolle Erwähnung erhalten: Die Herren Handelsgärtner Landvoigt und Anderst, Hannover, Herr Handelsgärtner Thürrau, Hannover, und Herr Handelsgärtner Kölle, Hannover, wegen des guten Kulturzustandes vieler ihrer ausgestellten Pflanzen. Wegen der von den — auf Prämiiung verzichtenden — königl. Gärten ausgestellten Pflanzen wird anerkannt, daß die von Herrn Hofgartenmeister Weber, königl. Welfen-Garten Hannover, aufgestellte Gruppe sich auszeichnet durch ihre große Reichhaltigkeit wirkungsreicher, theilweise schwierig zu cultivirender Decorationspflanzen, namentlich Begonien, Caladien, Pelargonien u. s. w. in sehr guter Cultur; Herr Hofgarteninspector Wendland, vom königlichen Berggarten Herrenhausen, eine ausgezeichnete Sammlung, durch Seltenheit und vorzüglichen Kulturzustand hervorragender Pflanzen in der geschmackvollsten Gruppierung ausgestellt hat; Herr Hofgarten-Inspector Schaumburg, königl. Georgen-Garten Hannover, eine schöne Auswahl gut cultivirter Neu-Holländer Decorationspflanzen lieferte und Herr Hofgartenmeister Erblisch, königl. großer Garten Herrenhausen, durch Lieferung einer großen Menge Gartengewächse (wie auch Früchte) von sehr guter Qualität für die äußere Ausschmückung des Eingangs und durch das ganze Arrangement dieser Ausschmückung sich wesentlich verdient gemacht hat.

D. Abgeschnittene Blumen, Bouquets u.

1. für das ausgezeichnetste Georginen-Sortiment, von mindestens 50 Sorten, Prämie No. 2, Herrn Handelsgärtner Westenius (Kirchers Nachfolger) Hildesheim;
2. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Brauns, Hannover;
3. für das darauf folgende Sortiment, Prämie No. 4, Herrn Handelsgärtner Schlauter, Hildesheim;
4. für das vorzüglichste Rosen-Sortiment, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Sperling, Hildesheim;
5. für das nächstbeste Sortiment, Prämie No. 4, Herrn Handelsgärtner Brauns, Hannover;
6. für das vorzüglichste Gladiolus-Sortiment, Prämie No. 3, Herrn Handelsgärtner Sperling, Hildesheim;
7. für das vorzüglichste Pyramiden-Bouquet von 1 bis 1 1/4 Fuß Höhe, Prämie No. 2, Herrn Gartengehülfe Ifermann, königl. Großer Garten, Herrenhausen;
8. für das nächstbeste Pyramiden-Bouquet, 2 F., Herrn Gartengehülfe Staats vom Berggarten, Herrenhausen;
9. u. 10. für jedes der beiden vorzüglichsten flachen Vasen-Bouquets, 2 F., Herrn Handelsgärtner Hesse, Linden, und Gartengehülfe Armbrucht in Herrenhausen;
11. für das vorzüglichste Ball-Bouquet, ohne Verwendung von Drathgestell und ohne Papier-Umhüllung, Prämie No. 2, Herrn

- Handelsgärtner Hesse, Linden;
12. für das nächstbeste do., Prämie No. 3, Herrn Gartengehilfen Bollmer, Königl. Verggarden, Herrenhausen;
 13. für das nächstfolgende do., Prämie No. 4, Herrn Gärtner Kreipe bei Herrn Geheimrath v. Alten, Linden;
 14. für den schönsten und am geschmackvollsten arrangirten Blumenkorb, Prämie No. 2, Herrn Gartengehilfen Bollmer, Königl. Verggarden, Herrenhausen;
 15. für den nächstbesten do., Prämie No. 3, Herr Handelsgärtner Anderst, Hannover;
 16. für den schönsten und geschmackvoll gewundenen Kranz, Prämie No. 4, Herrn Handelsgärtner Hesse, Linden;
 17. für den nächstbesten do. 2. P., Herr Handelsgärtner Thurnau, Hannover;
 18. für ein Immortellen-Bouquet unter Glas, Prämie No. 5, Herrn Gärtner Kallmeyer bei Herrn Ober-Commerzrath Hahn, Hannover.

Die Medaillen haben die Größe resp. eines zwei- und eines Einthalers Stückes; auf dem Avers steht das Bildniß des Königs, auf dem Revers, umgeben von einem Blumenkranz, Verdienst um Gartenbau. Die Medaillen sind von unserm tüchtigen Medailleur Brehmer angefertigt und zeichnen sich durch prächtige Prägung aus.

Während der Ausstellung wurde im Interesse der Herren Handelsgärtner eine Lotterie von Pflanzen veranstaltet und erfreute sich einer regen Theilnahme der Besucher. Auf ungefähr 970 Loose, à 5 Silbergroschen, fielen 262 Gewinne.



Heil- und Nahrungsmittel, Farbstoffe, Ruch- und Hausgeräthe, welche die Ostromanen, Molbauer und Wallachen aus dem Pflanzenreiche gewinnen.

Von Dr. Ritter Jacob von Czihak und Dr. J. Szabo.

(Schluß.)

Crambe tatarica Jacq. Tatarischer Meer Kohl. rom. Tartan. — Am Jassy gegen den Pruth auf allen hochliegenden Wiesen häufig. Die Blüthen sprossen werden als sehr beliebtes, feines Gemüse, wie Blumenkohl zubereitet. Die riesige, spindelförmige Wurzel wird nach dem Alter der Pflanze oft sehr lang und dick; man findet Wurzeln von 6—8 Fuß Länge und 5—8 Zoll Dike. Für die Landwirtschaft möchte die Cultur dieser Pflanze von großem Nutzen sein, da die Wurzel so zart wie Erdkohlraden ist und daher zur Fütterung des Hornviehes benutzt werden könnte.

Isatis tinctoria L. Waid. rom. Drob, auch Kordame. — Auf Bergen bei Verlab, Zekutsch, Fodschani, Baken, Roman, Foltizani, Piatra und Niamza. An der Pruthgegend nicht vorkommend. Gibt eine schöne

blaue Farbe für Wollé. Die Bäuerinnen verstehen es sehr gut; die Farbstoffe aus den Pflanzen zu gewinnen. — Noch kommt vor: *I. praecox*, *I. campestris* und *I. orientalis* Baumg.

Draba verna L. Hungerblümchen. rom. Urda Watschi, Ruhrhumsfäse. — An Wegen und Zäunen häufig. Wird als die Milch vermehrendes Mittel mit Kleien vermischt den Kühen verfüttert. Noch kommt vor; *D. aizoides* L., *Aizoon* var. Bmg. *ciliaris* Scop., *stellata* Bmg., *pyrenaica* Bmg., *alpina* Bmg., *ruderalis* Bmg., *muralis* L., *nemorialis* Bmg., *androsacea* Bmg., *hirta* Bmg., *petraea* Bmg.

Armoracia rusticana Rupp. Meerrettig rom. Chran. A. *macrocarpa* Bmg. In Gärten und Weingärten, an Zäunen und Wegen, am Rande von Acker- und Brachfeldern, auf feuchten Wiesen häufig. Die Wurzel wird zerrieben mit Wein gekocht gegen Scorbut, innerlich auch als Mundwasser gebraucht: die Wurzel wird noch als blutreinigendes Mittel, dann auch bei Brustkrankheiten, Wassersucht, Urinverhaltung häufig benutzt und oft verrieben als *rubefaciens* gebraucht. In der Küche wird der Meerrettig häufig verwendet.

Lepidium sativum L. Kresse. rom. Chrenizes, auch Reschuke und Kardame. Findet sich häufig an Zäunen und in Weingärten. Wird als antiscorbutisches und blutreinigendes Mittel gebraucht. Noch kommt vor. *L. ruderalis* L., *perfoliatum* L., *graminifolium* L., *rotundifolium* Bmg., *iberis* Bmg., *spinosum* Bmg., *crassifolium* Bmg. — Das Kraut von *L. sativum* und *L. ruderalis* wird gegen Wangen und Fische in die Betten gelegt.

Thlapsi arvense L. Täschelkraut, rom. Traista Tschobanuli, Schäferstafche. — Auf Aedern, Bergen, zwischen Felsen, auf Brachfeldern bei Husch und Galatz, auch auf Hochgebirgen. Noch kommt vor; *Th. alliaceum* L., *campestre* Bmg., *saxatile* Bmg., *hirtum* Bmg., *montanum* L., *praecox* Wulf., *perfoliatum* L., *alpinum* Jacq., *alpestre* L. Wird im Frühjahr häufig als Gemüse gegessen.

Capsella Bursa-pastoris. Mönch. Hirtentäschel. rom. Punga Popi, Pfaffenbeutel. — Kommt häufig auf Brachfeldern und in Gärten vor, wird wie die vorige Pflanze benützt.

Sisymbrium Nasturtium L. Rauté, Brunnenkresse (*Cardamine Fontana* Lamark) rom. Brumkeze. — Am Rande der Quellen und Waldbäche, an Wassergräben häufig. Als blutreinigendes und antiscorbutisches Mittel in Anwendung, auch allgemein als Salat gegessen. Noch kommt vor; *S. silvestre* R. Br., *heterophyllum* var. Bmg., von *amphibium* R. Br., *terrestris* Tausch, *pyrenaicum* R. Br., *tenuifolium* Bmg., *murale* Bmg., *arenosum* Bmg., *Sophia* L., *pannonicum* Jacq., *Columnae* L., *Iris* L., *Loeselii* L., *Alliaria* Scop.

Sinapis arvensis L. Ackersef. rom. Mushtar. S. *Orientalis* Bmg., *S. nigra* L. — Auf Brachfeldern, Aedern und Wiesen, an Zäunen sehr häufig. Die Samen werden gegen Fieber und Impotenz gebraucht, das Senfmehl als *rubefaciens* und auch mit Most oder Essig zu Fleischspeisen.

Brassica oleracea L. Kohl. rom. Kureki. Das Weißkraut ist eine dem Romanen fast unentbehrliche Pflanze, da das Sauerkraut, welches in ein Gefäß in Salzwasser eingemacht wird, in seiner Familie fehlen

darf. Die Salzbrühe vom Kraut wird als Abführmittel genommen. Bei Kopfschmerz legt man ein Kohlblatt auf, das oft gewechselt wird; auch auf unreine Wunden nimmt man die Weißkrautblätter zum Verband, auf Brandwunden nimmt man auch gesäuerte Blätter. Man pflanzt noch häufig: *Br. crispa* L. Wirsing. rom. Kakeri nemzaske, deutscher Kohl. *Br. Botrytis* Mill. Blumenkohl. rom. Konopide. *Br. corymboides* L. Kohlrabi. rom. Kerelabi. — In Gebirgsgegenden findet man wild: *Br. campestris* und *Br. napus* L. Rebé. *Br. orientalis* L. (*Conringia perfoliata* Cr., auch *Erysimum orientale* Vest. et R. Br.)

Eracea elongata Bmg. Wilde Rauke. rom. Muschter alb. — Kommt in der Gegend von Botuschani vor. *E. Erucastrum* Bmg. An den Ufern der Flüsse Erotusch und Sereth. Wird wie der Senf verwendet.

Hesperis tristis L. Nachtpfote. rom. Mirodenia, Wohlgeruch auch Floare Noplia, Nachtblume. *H. inodora* L. (*H. sylvestris* Cr.) *H. nivea* Bmg., *H. matronalis* L. Die weiße Species kommt in Lapusch und am Berge Pion vor; die violette kommt auf Wiesen und in Gebüschen vor. Der Absud der Blüthen und Blätter wird als Balsamittel gegen Ausfallen der Haare und bei Kopfgrind der Kinder angewendet.

Raphanistrum segetum Bmg. Ackerrettig, rom. Rakize. Auf Brachfeldern, an Wegen und Zäunen häufig, der Samen wird wie Senfsamen benützt. Die Hirten hüten das Vieh vor dem Genuß dieser Pflanze, weil durch den Genuß dasselbe aufgebläht wird.

Raphanus sativus L. Rettig. rom. Rediki. — *Raph. nigra* Schwarzer Rettig. *R. radicola* Monatsrettig. Die zwei ersten Arten werden sehr häufig in Gemüsegärten gezogen und sind allgemein beliebt. Die Monatsrettige werden meist nur in Bojarengärten gepflanzt. Rettigsaft wird gegen Leberschmerzen und Anschwellung der Milz, gegen Wassersucht und Urinverhaltung, auch gegen Gonorrhoea angewendet.

Althaea officinalis L. Eibisch. rom. Nalbe mare. *A. cannabina* L., *A. hirsuta* L., *rosea* Bmg. (*Alcea rosea* L.), *A. pallida* W. et Kit. — Kommt auf sumpfigen Wiesen vor, auch am Rande der Teiche, in Höfen und Gärten häufig; wird wie die *Althaea* angewendet. Das Decoct der Blüthen bei Augenleiden. Auch in der Küche werden die Blätter zum Einwickeln der Fleischklößen — *Sermali* — verwendet.

Malva rotundifolia L. Malve rom. Nalbe auch Kascha Popi, Pfaffenläse. — *M. silvestris* L., *M. montana* L. — An Wegen, Zäunen, in Höfen und Gärten häufig; wird wie die *Althaea* angewendet. Das Decoct der Blüthen bei Augenleiden. Auch in der Küche werden die Blätter zum Einwickeln der Fleischklößen — *Sermali* — verwendet.

Hibiscus esculentus L. Eßbarer Hibisch. rom. Lamia, auch Lambia. — Wird häufig in Gärten gepflanzt. Die dreikantigen pyramidalen Schoten werden theils grün als Gemüse genossen, theils getrocknet zum Gemüse aufbewahrt. Man übergießt die grünen Schoten mit kochendem Salzwasser, und reihet sie dann zum Trocknen auf Fäden. Diese Schoten sind ein sehr nahrhaftes, nicht blähendes, schleimiges Gemüse, das selbst

bei Unterleibsentzündungen und Typhus gegeben werden kann. Noch kommt vor; *H. Trionum* K.

Cucurbito Pepo L. Kürbis. rom. Bostan. Mehrere Sorten werden allgemei: vom Landvolke gezogen und besonders einige als treffliches Gemüse gesucht, die gewöhnlichen Sorten den Röhren und Schweinen verfüttert. Aus dem Samen macht man oft eine Milch als kühlendes Getränk.

C. Citrullus L. Wassermelone. rom. Harbuse. Wird allgemein und in mehreren Arten gezogen; es giebt deren mit rothem, weissem und gelblich weissem Fleische. Sie sind im Spätsommer eine Hauptnahrung des Landvolkes, werden allgemein gerne gegessen, und wirken erfrischend. Die kleinen unreifen Früchte werden mit Gurken eingesalzen. Aus den Kernen macht man auch eine Milch.

Cucumis Melo L. Zuckermelone. rom. Zamos. Wird auch in vielen Sorten und Größen, mit mehr oder weniger aromatischem Geruche und Geschmack, und verschiedener Farbe des Fleisches und zwar auf freiem Felde gezogen. Sie ist auch eine Hauptnahrung des Volkes von der Zeit ihrer Zeitigung an bis in den Späth Herbst. Die reifen Früchte werden in Essig und Zucker eingemacht, auch blos in Zucker, die unreifen mit den Gurken in Essig, mehr aber in Salzwasser.

C. sativus L. Gurke. rom. Krastawete auch Pepone. — Die Gurken werden in einigen sehr schönen, großen und zarten Arten und in großer Menge in beiden Fürstenthümern gezogen. Häufig werden die grünen saftigen Gurken geschält und mit Salz gegessen, besonders aber in Massen in Salzwasser eingemacht und als Würze unreife Schoten von *Capsicum annum* und das Kraut von *Anethum graveolens*, oft auch das von *Artemisia Dracunculus* zusezt. Die kleinern Gurken macht man mit Essig ein. Die Salzgurken werden während der Fastenzeit allgemein gegessen, häufig auch die in Scheiben geschnittenen Gurken als Salat benützt. Fieberfranke legen, zur Linderung der Kopfschmerzen, die Hälfte einer zerschnittenen Gurke auf die Schläfe.

Bryonia alba L. Zaunrübe. rom. Mutetoare, Unstätige. — *B. dioica* Jacq. Vorzüglich an Zäunen und Hecken vorkommend. Die Wurzel wird gegen Unterleibs- und Gebärmutterleiden, Leucorrhöen und Gonorrhöen oft gebraucht; die Blätter und zerdrückten Früchte zum Verbande der Wunden; die grünen Früchte mit Fett zerrieben geben eine Salbe zum Verbande der Wunden bei Menschen und Hausthieren.

Pinus silvestris L. Fichte. rom. Zotino, auch Brad. *P. Mughus* Scop. Bergfichte. *P. Pumilio* L. Zwergtanne. *P. Cembra* Zirbelnußkiefer. Große Waldstrecken von den Höhen bis zu den Ausläufern der Karpathen sind mit *Pinus silv.* bestockt. Die andern angegebenen Arten kommen nach den Höhen bald mehr bald weniger vor. Im Frühjahr werden die jungen Sprossen in Abkochung gegen Scrophulosis innerlich gegeben auch als Waschung gegen herpetische Ausschläge. In die feinen Zweige werden die geräucherten Forellen zum Versandt verpackt. Das Holz wird zu allmöglichem technischen Zwecke verwendet und auf vielen Schneidemühlen zu Brettern, Latten u. s. w. verarbeitet. Ungeheure Flöße werden in Galag zusammengejocht und aufeinander geschichtet, so daß selbe oft

über 30 Fuß Höhe haben und sind nur mit Baststriden verbunden; so hergerichtet werden sie durch Schiffe nach Constantinopel bugstet.

Larix europaea Koch. (*Pinus Larix*) Terschbaum. rom. Krinol. Kommt nur auf den höchsten Gebirgen vor, auf dem Pion, am Kloster Dureu. Wird wie *P. silvestris* verwendet.

Abies alba Endl. Weißtanne. rom. Molitwa. — *A. excelsa* Endl. Rothtanne. rom. Molitwa roscho. Mit der erstgenannten oft auf Strecken, oft einzeln vorkommend, besonders in Hochgebirgen; wird wie *Pin. silvestris* verwendet. — Man findet noch Waldstrecken an dem Flusse Distraga, sogenannte Urwaldungen, wo noch keine Art eindrang.

Taxus baccata Eibenbaum. rom. Tise. Kommt nur auf den höhern Gebirgen vor, wie bei Rumaneschte, Dorna; Hanka u. s. w. wird aber immer seltener, weil dieser Baum in den Hochwaldungen meist einzeln vorkommt, sein Wachsthum sehr langsam ist und durch die Mönche zu verschiedenen Geräthschaften, als zu Tellern, Wasserlannen, Löffeln, Linealen, Spindeln und auch Dreharbeiten verwendet wird, die meist sehr zierliche Formen haben, und schöne Schnitzerei zeigt.

Juniperus communis L. Wachholder. rom. Iniperi. Am Pion, bei Borka und Dorna häufig. — *J. nana* W. Auf Hochgebirgen. Die Gebirgsbewohner sammeln die Beeren und brennen Branntwein daraus und verkaufen selbe auch den Bewohnern der Niederungen für Benützung in der Küche.

Fumaria officinalis L. Erbrauch. rom. Sastire. Wird im Frühjahr als blutreinigendes Mittel den gleichwirkenden Kräutern beigemengt und als Decoct häufig gebraucht. Noch kommt vor: *F. cava* (*Corydalis cava* Willd. Sch. et K.), *F. parviflora* Lam., *F. solida* (*Cor. solida* Sm.), *F. capnoides* Bmg. (*Cor. capnoides* L.), *F. bulbosa* Bmg. (*Cor. bulbosa* var. Szabonis J. Czihak. Die ganze Pflanze viel größer, ästig, die Blätter länger, dunkelgrün, Blüthe weiß. Von *F. solida* und *F. cava* werden die Wurzelknollen wie Kartoffel benutzt, man nennt sie auch Alunel, Haselnüßchen.

Polygala amara L. Bittere Kreuzblume. rom. Scherparize, Schlangentraut. — Auf Heuwiesen häufig. Der frisch ausgepresste Saft gegen Schlangenbiß und Insectenstiche oft angewendet. Das Infusum gegen Engbrüstigkeit und Lungenschwindsucht. Noch kommt vor: *Polygala austriaca* Bmg., *P. vulgaris* L. *P. major* Jacq., und *P. Chamaebuxus* L. Letztere kommt zwischen Felsen im Thale Glanik und Laposch vor.

Genista tinctoria L. Ginsten. rom. Droborsch, auch Schinistre. — Auf Grasplätzen in waldigen Gegenden, auch auf Wiesen häufig. Die Bäuerinnen bereiten daraus eine gelbe Farbe für Wollgespinnst. Noch kommt vor: *G. sagittalis* Bmg., *triangularis* Bmg., *ovata* W. et Kit., *pilosa* L. und *germanica* L.

Ononis spinosa L. Stacheliger Hauhechel. rom. Sudoare Kalului, Pferdeshweiß. — In der Pruth.-Gegend häufig. Wird oft gegen Wassersucht angewendet. Noch kommt vor: *O. hircina* Jacq., *parviflora* Bmg.

Pisum sativum L. Saat-Erbse rom. Mazere. — Mehrere Sorten werden häufig gebaut und grün aber besonders getrocknet in der Fastenzeit genossen. *P. arvense* L. kommt auf Brachfeldern in der Gegend von Rimazu vor.

Lathyrus sativus L. Mitterbse rom. Mazerike, auch Lintea pratensis. — Wird cultivirt und die weißen eckigen Samen wie die Erbsen benützt. Noch kommt vor: *L. Aphaca* L., *Nissolia* L., *tuberosus* L., *Hallersteinii* Bmg., *pratensis* L., *silvestris* L., *latifolius* L., *heterophyllus* L., *palustris* L., *L. Monanthus* Bmg., *hirsutus* L.

Faba vulgaris Bmg. (*Vicia Faba* L.) Saubohne. rom. Bobe. Wird häufig angepflanzt. Die Blätter essen die Landleute mit Dorsch als Gemüse; die jungen Schoten werden als beliebtes Gemüse genossen und werden auch eingesalzen aufbewahrt. Die reifen Bohnen werden verschiednen als Fastenspeise zubereitet.

Lens esculenta Bmg. Linse. rom. Linte. — Wird häufig gebaut und viel genossen, besonders in der Fastenzeit.

Robinia pseudoacacia L. Gemeine Robinie rom. Salkom. — Hat sich in den Fürstenthümern sehr verbreitet und kommt in Gärten, Weinbergen, Anlagen wuchernd fort. Die Blüthen werden zu einem beliebten Scherbet mit Zucker bereitet. Aus der Rinde gewinnen die Landleute eine hellgelbe Farbe.

Tetragonolobus prostratus Bmg., Spargelerbse. rom. Nohot. — Wird häufig angepflanzt und die kugligen Samen wie die Erbsen genossen, auch geröstet zum Verkaufe ausgesetzt.

Astragalus Onobrychis Jacq. Esparsette. rom. Ungia Gajt, Habichtskralle. — *A. glycyphyllos* L. Süßholzblättriger Traganth. Auf Brachfeldern, Wiesen und Heiden sehr häufig. Der Aufguß wird als abstringirendes Mittel gegen Diarrhöen und Dysenterie gegeben. Als Bismittel bei Leucorrhoea. — Noch kommt vor: *A. austriacus* Jacq., *Cicer* L., *enoccephalus* Bmg., *asper* Jacq., *galegiformis* Bmg., *exscapus* L., *praecox* Bmg.

Glycyrrhiza echinata L. Stacheliges Süßholz rom. Radazine dulce, auch Jarwa dulce. — Wächst in der Gegend von Galatz und Jockschani auch an den Ufern des Sereth häufig. Die Wurzel wird zur Verhütung von Decocten und Infusen gebraucht, auch frisch gekaut, auch rein als Decoct gegen Husten und Brustschmerzen. Wird in Jockschani in Massen zu Marke gebracht.

Melilotus officinalis Schreb. Steintlee. rom. Sulczina. — Auf Brachfeldern, Wiesen an Heiden sehr häufig. Das Kraut zerhackt wird theils als Cataplasma, theils als Abkochung als erweichendes Mittel auf Geschwülste und unreine Geschwüre angewendet.

Mit den Blüthen parfümirt man den Holzschwamm, der zum Anzünden der Pfeifen benützt wird. Noch kommt vor: *M. coerules* Lam., *dentata* Pers. *macrorrhiza* Pers.

Hypericum perforatum L. Johanniskraut rom. Poscharnize. Auf Brachfeldern und an Wegen sehr häufig. Man bereitet mit Baumöl aus dieser Pflanze einen öligen Aufguß: Und de Poscharnize, Butter von P., den man auf alle Wunden anwendet; man giebt dies Del auch innerlich als krampfstillendes Mittel, als Abstringens gegen Diarrhöen, Dysenterien, gegen Hämorrhagien und profuse Hämorrhoiden, gegen Cardialgien und unzählige andere Krankheiten. Das Kraut wird häufig als Zusatz zu Bädern verwendet. Man macht auch eine Salbe aus der mit Fett zer-

riebeenen Pflanze, die bei Menschen als auch bei Hausthieren zum Verband der Wunden angewendet wird. Der Brantweinaufguss wird als Präservativ gegen ansteckende Krankheiten gebraucht. Der Ruf von der Heilkraft dieser Pflanze ist so groß, daß man ein oder das andere Präparat davon fast in jedem Hause findet. Man gewinnt auch aus dieser Pflanze eine bräunlich gelbe Farbe zur Färbung der Wolle. Noch kommt vor: *H. dubium* Bmg., *quadrangulare* L., *humifusum* L., *Richeri* Vill., *alpinum* Bmg., *montanum* L., *hirsutum* L., *pulchrum* L. und *Kohlmanum* Bmg.

Tragopogon pratensis L., Vocksbart. rom. Barba Capre. — *T. undulatus* L., *T. major* Jacq. In Weingärten und Baumgärten, am Rande der Gebüsch häufig. Die Blätter und Wurzeln dieser drei Arten werden von den Landleuten als Gemüse in Vorsch gekocht genossen.

Scorzonera hispanica L. Habermurz. rom. Skorzonere. — *S. graminifolia* Bmg. An Waldwiesen bei Vaks häufig. Durch die eingewanderten Deutschen seit ohngefähr 35 Jahren als Gemüse in Gebrauch gekommen, das nun auch in Gärten gepflanzt wird. Noch kommt vor: *S. austriaca* W., *humilis* L., *lanuginosa* Bmg., *parviflora* Desf., *rosea* W. et Kit., *purpurea* L., *angustifolia* Bmg., *octangularis* Bmg. und *laciniosa* Bmg.

Taraxacum officinale Wigg. Mönchstopf. rom. Popode. — Auf Wiesen und an Wegen sehr häufig. Als blutreinigendes auflösendes Mittel in Gebrauch, vorzüglich aber im Frühjahr als Salat und Gemüse benützt.

Sonchus palustris L. Sumpfgänseblut, Hasenkohl. rom. Susai. — *S. arvensis* L., *laevis* L., *rigidus* Bmg., *alpinus* Bmg., *oleraceus* L. — Auf Aedern, feuchten Wiesen, an Ufern der Flüsse, auch in Gärten und Weingärten häufig. Diese Pflanzen werden als Gemüse benützt, auch ist man gerne die abgeschälten Stengel.

Lactuca sativa L. Lattich rom. Maroli. — Wird in verschiedenen Arten überall gezogen und zum Salat als auch zum Gemüse benützt. Auch die wilden Arten, besonders die jungen Sprossen, werden häufig gegessen; deren kommen vor: *L. silvestris* Lam. (*L. scariola* Hof.), *viridula* L., *Augustana* Bmg., *sagittata* W. et Kit., *saligna* L.

Cichorium intybus L. Wegwarte rom. Schikoare. — Auf Wiesen, Brachfeldern, neben Zäunen, an Wegen häufig. Als auflösendes, blutreinigendes Mittel benützt. Die zarte Wurzel wird im Frühjahr häufig mit Zucker zu einem beliebten Dulzets eingesotten.

Lappa major Gärt. Rette. rom. Brustur. — *L. tomentosa* Lam. — An Zäunen und Wegen sehr häufig. Die Wurzel wird in der Abkochung gegen syphilitische Krankheiten, Hautausschläge und als Waschung gegen Kopfschmerz angewendet. Die frischen Blätter werden als Verband der Wunden und Geschwüre verwendet.

Serratula tinctoria L. Färber-Schärte rom. Palamide. — In Gebüsch bei Vaks, auch bei Dobeschti, Porjeshti und Peuneshti häufig. Man gewinnt aus dieser Pflanze eine rothe Farbe zur Färbung der Wolle. Noch kommt vor: *S. centauroides* Bmg., *simplex* Bmg., *alpina* Bmg., *discolor* Bmg.

Carlina acaulis L. Stiellose Eberwurzel rom. Turtie. — Auf Bergen und freien Waldplätzen, bei Vaks, Piatra und Riamzu häufig. Wird

als magenstärkendes Mittel in Branntweinaufguss häufig angewendet. Es herrscht unter dem Landvolke der Glaube, daß durch den Gebrauch dieser Pflanze die Fettleibigkeit befördert werde, weshalb man auch dem mageren Hornvieh gerne diese Pflanze verfüttert. Noch kommt vor: *C. caulifera* var. Bmg., *vulgaris* L.

Carthamus lanatus Bmg. (*Centrophylum* De C.) Esflor. rom. Schof-randel. *C. tinctorius* L. — Die erstere auf trockenen sandigen Feldern bei Verlab, Kaltzie, Tefug; die zweite Art fast in allen Gärten der Landleute zum Gelbfärben der Wolle und des Feinengarns angepflanzt.

Cyanus montanus Bmg. Glockenblume. rom. Slawok. — Auf Wiesen und Saatfeldern, an Wegen und sandigen Brachfeldern bei Galag. *C. segetum* Bmg. kommt nur in der südlichen Moldau bis Verlab vor, von da gegen Jassy aufwärts nicht mehr. Wird auch in Gärten gepflanzt. Erstere Species wird als Thee gegen Hämorrhagien, Diarrhöen und Dysenterie, besonders aber gegen Cyanose der Kinder gebraucht. Noch kommt vor: *C. paniculatus* Lam. et Jacq., *Cyanus atropurpureus* Bmg., *Jacous* Juss., *phrygius* L. et W., davon *C. pumilus* var. Bmg., *anstricus* W., *flusculus* Bmg., *variegatus* Bmg., *rupestris* L., *nenus* Bmg., *mollis* W. et Kit., *roseus* Bmg., *coriaceus* Bmg., *scabiosus* L. et Lam., davon *C. badensis* var. Bmg., *oripatalis* Bmg., *solstitialis* L.

Bidens tripartita L. Zweizahn. rom. Doi Dinzi. Davon *B. pumila* var. Bmg., *minima* Bmg., *cernua* L., *radiosa* Bmg., In sumpfigen Gegenden, an Pfügen und Wassergräben, an Teichen und am Abhange lehmiger Berge. Diese Arten werden zur Gewinnung einer bräunlich gelben Farbe für Wollgespinnst verwendet.

Artemisia vulgaris L. Beifuß. rom. Pelia negru. — *A. pontica* L. rom. Pelinitza und Pelinicza Mielului. *A. scoparia* W. et Kit. Diese drei Arten werden meist von den Landleuten selbst in grünem Zustande zu Kehrbesen gebraucht. *A. campestris* rom. Pelinitze de Kempu wird als Wundermittel von den Landleuten angewendet. *A. Abrotanum* L. Eber-raute. rom. Lemnu Domnului. *A. Dracunculus* L. Dragant. rom. Taron. Beide Arten werden in Gärten gezogen und als Würze den eingedauerten Gurken u. s. w. zugelegt. Oft benützt man auch die *A. Dracunculus* zu Saucen und auch als Zusatz zum Essig und Senf des piquanten Aroma's wegen.

Tanacetum vulgare L. Rainfarn, Wurmfraut, rom Witrice auch Kalaper. — *T. Balsamita* L., *T. crispum* Bmg. Die erste Species auf Brachfeldern, Wiesen, an Zäunen und in Weingärten häufig; die zweite und dritte Species in Hausgärten der Landbewohner. *T. incanum* Bmg. am Serethflusse bei Galag. Alle Arten als Wurmmittel in Gebrauch. *Tan. Balsamita* wird frisch zerdrückt auf Wunden angewendet. Alle angegebenen Arten werden auch als Zusatz zu Bädern bei Neugeborenen, wie auch bei schwächlichen Kindern gebraucht.

Petasites officinalis Gärtu. Hutkraut, Pestwurz. *P. hybridus* Peterm Gärtu., *P. albus* Gärtu. — Auf feuchten Waldwiesen, an Quellen und Waldbächen häufig. Diese Pflanzen werden jung wie Kohl gegessen. Die Wurzel und Blätter werden auf pustula maligna angewendet, selbst auch gegen typhöse Fieber und Pest in Gebrauch. Auf

Geschwäre jeder Art wendet man theils die zerquetschte Pflanze, theils in Absud an. Bei geschwellenen Füßen des Hornviehes macht man auch Umschläge mit dem Absude. Noch kommt vor: *P. alpinus* Bmg., *ramosus* Bmg., *niveus* Bmg., *paradoxus* Bmg.

Gnaphalium arvenarium L. Fadenkraut, Ruhrkraut. röm. Siminok. — Auf Bergen und Wiesen, in der ganzen Moldau sehr häufig. Gegen Uterinkrankheiten, Diarrhöen und Dysenterien in Gebrauch. Wird selbst in Apotheken, wegen häufiger Nachfrage, gehalten. Noch kommt vor: *G. luteo-album* L., *silvaticum* L., *rectum* Smith., *sparium* L., *pusillum* Bmg., *uliginosum* L., *Leontopodium* Scop., *germanicum* L., *montanum* Bmg., *arvense* Willd., *gallicum* Bmg., *carpathicum* Wahlenb.

Matricaria Chamomilla L. Rechte Feld-Camille. rom. Maruna, auch Romanitya. — Kommt häufig an Zäunen, in Weingärten und auf Brachfeldern vor und wird, wie bekannt, auch in den Kürschenthümern angewendet. Wird häufig verwechselt mit *Chrysanthemum inodorum* K., mit *Anthemis arvensis* L. und mit *Anthemis Cotula* L.

Chrysanthemum atratum Bmg. seu *Pyrothum* (*Leucanthemum atratum* De C.) Schwarzliche Bertramwurzel, Bucherblume, Ch. *Leucanthemum* L. (*Leucanth. vulgare* Lam., *Matricaria Leucanth. Desv.*) Weißblume. rom. Oki Boului, Döfenauge. — An Wiesen und Wiesenrändern niederer Gebirgsgegenden. Wird zu Bädern und Cataplasmen, auch manchmal innerlich wie Camille gebraucht. Noch kommt vor: *Pyrothrum* seu *Chrysanth. inodorum* L., *Pyr. ptarmicaefolium* W., Ch. *heterophyllum* L., *montanum* L., *rotundifolium* L., *segetum* L., *Halleri* Sut. seu *Pyr. Halleri* W. — Ch. *alpinum* L. seu *Pyr. caucasicum* W., *Pyr. minimum* Bmg., *Pyr. macrophyllum* W. (*Archillea macrophylla* L., *Chrys. macrophyll. Waldst. et Kit*), Ch. *corymbosum* L. seu *Pyr. corymbosum* W., *P. Parthenium* Smith seu *Matricaria odorata* Lam., *Pyrothrum* seu *Chrys. Tanacetii folium atque florum Jacobi Czihak, Szabo*. Blüthe gelb, Blätter stark und weißbehaart; in der Gegend von Galag.

Tussilago Farfara L. Huflattig. rom. Podbal. — Am Abhange von lehmigen Hügeln, an aufgeworfenen Gräben, am Rande der Bäche sehr häufig. Die Blätter und Blüthen werden in Abkochung gegen Husten, Brustbeschwerden und Lungenschwindsucht häufig angewendet. Die frisch abgeschabten langen Wurzeln sollen leichtsinnige Dirnen zum mechanischen Abtreiben der Frucht benützen.

Inula Holonium L. Alant und I. *dysenterica* L., rom. Jarwa mora. — An Zäunen, in Weingärten und auf Brachfeldern häufig. Die Wurzel der ersten Species wird in Stücke geschnitten auf Faden gereiht und getrocknet, dann zum Räuchern in Zimmern gegen Vertreibung der Schnacken mit Vortheil angewendet, auch hie und da der Branntwein aufguß gegen Colik gebraucht. Die zweite Species wird als Decoct gegen Diarrhöen und Dysenterien, auch gegen Leucorrhöen gerühmt. Noch kommt vor I. *Oculus Christi* L. *Britannica* L., *germanica* L., *salicina* L., *hirta* L., *ensifolia* L., *hybrida* Bmg., *montana* L.,

Arnica montana L. Wohlverlei rom. Arnika. Häufig auf Gebirgswiesen. Wird gegen nervöse Krankheiten, Diarrhöen, Dysenterien, auch gegen Struma der Bergbewohner häufig angewendet. Noch kommt vor:

A. alpina Bmg., *scorpioides* Bmg., (*Doronicum scorpioides* W.) und *A. Doronicum* Bmg.

Archillea Millefolium L. Schafgarbe. rom. Koadä Schoarikulni, Mäufeschwanz. — *A. distans* L., *A. magna* L. Auf Brachfeldern, an Wegen und auf Wiesen sehr häufig. — Das Infusum gegen profuse Hämorrhoiden, Uterinblutungen, Scorbut, Blutharnen oft in Gebrauch, der sich auch auf die Hausthiere erstreckt. Die frische Pflanze mit Fett zerstampft wird auf Wunden bei Menschen und Hausthieren angewendet. Noch kommt vor: *A. lingulata* L., *Clavennae* L. (*Ptarmica Clavennae* De C.), *pectinata* Bmg., *nobilis* L., *moschata* Wulf., *setacea* Bmg., *aurea* Szabonis J. Czihak. — Mit goldgelben glänzenden Blumen, Stengel und Blätter mit weißen seidenartigen Haaren dicht besetzt. Kommt in der Gegend von Galatz vor.

Anthemis arvensis L. Unächte Ader-Camille. rom. Maruka. — Auf Aedern und Brachfeldern häufig. Wird manchmal wie *Matricaria Chamomilla*, vorzüglich zu Bädern benützt. *A. tinctoria* L., Färber-Chamille, giebt mit Alaun versetzt eine schöne gelbe Farbe, die von den Bäuerinnen angewendet wird. Auch als tonisch reizendes Mittel gebraucht. Noch kommt vor: *A. nobilis* L. Edle, römische Chamille. rom. Romaniza maro. *A. saxatilis* Bmg., *alpina* L., *austriaca* Jacq., *Cotula* L., *ruthenica* MB.

Helianthus annuus L. Sonnenblume. rom. Floare Soarelui, auch Soara Soarelui. — Wird in Gärten, auch auf Feldern häufig gezogen. Aus den Samen wird ein Del gepreßt, das sowohl zum Essen als zum Brennen benützt wird. *Hel. tuberosus* L. Knollige Sonnenblume, auch Erdbirne. rom. Guli. Wird von den Landleuten angepflanzt, die Knollen gerne roh und gekocht auch in Asche gebraten, gegessen. In feinerer Küche wird diese Frucht nicht verwendet.

Calendula arvensis L. Ringelblume. *C. officinalis* L. rom. Chilimite. Auf Feldern bei Roman, Bakru, auch in Gärten neben Zäunen und an alten Gemäuern. Der Brauntweinaufguss von den Blüthen bereitet, wird gegen Gebärmutterbeschwerden, Gelbsucht und verschiedene andere Unterleibskrankheiten angewendet. Bei Scorbut und Zahnweh kaut man das Kraut, ebenso wird es als Zusatz zu Bädern der Neugeborenen gebraucht.

Orchis mascula L. Männliches Knabenkraut. *O. militaris* L. Großes R., *O. maculata*, geflecktes R., *O. Morio* L., weibliches R. und noch andere Arten werden rom. Salepi genannt. Sehr häufig in der ganzen Moldau und Walachei auf walbigen Wiesen, am Rande der Wälder, in Weingärten, an Hecken u. s. w. Man braucht die Wurzeln als Decoct gegen Diarrhöen, Dysenterien, Catarrhen und andere entzündliche Krankheiten der Schleimhäute. Man verkauft besonders im Winter auf den Straßen ein warmes Getränk, welches mit Pfeffer gewürzt ist, und dessen Hauptbestandtheil eine Abkochung von Salep ist, das der arbeitenden Klasse als gesundes Nahrungsmittel dient. Dieser Salep kommt aus dem Oriente, weil man in den Fürstenthümern die Zubereitung der Orchiswurzeln für den Handel nicht kennt. Wegen der Gestalt der Wurzeln wird selbe vom Volke auch gegen Hernien angewendet. Noch kommt vor: *O. bifolia* Baumg., *coriophora* L., *conopsea* Bmg., *conopsea* var. Bmg., *latifolia*

L., *ustulata* L., *angustifolia* W. et Gr., *fusca* Jacq., *sambucina*, *Morchis*, *Hircina*, *albida* Bmg.

Epipactis nidas avis Hall. Bogelneß, Sumpfsorche (*Serapiadis spec. L.*, *Cephalanthora* Rich.), *E. ovata* Bmg., *E. cordata* Bmg. rom. Knibu Rindunoli, Schwalbenneß. — In Wäldungen bei Jassy und in der obern Moldau; von Jassy abwärts gegen Galatz fehlt diese Gattung ganz. Die Wurzel wird häufig in Brantwein-aufguß gegen Leibesverstopfung angewendet. Die Wurzel von *Helleborus niger* wird oft mit dieser Wurzel verwechselt. Noch kommt vor: *E. pallens* Sw.

Cypripedium Calceolus L. Frauenschuh. rom. Papuka Doamno. — In Niederwäldungen bei Balsui, von da südwärts gegen Galatz fehlt diese Pflanze ganz. Bauernfrauen bieten die Blumen gegen profuse Meneses und andere Blutflüsse feil.

Aristolochia rotunda L. Runde Osterlnzey. A. *Clematitis* L., A. *longa* L. rom. Kurku Besohika, auch Mara Lupului. — Am Rande der Beimgärten, auf Brachfeldern und Heuwiesen sehr häufig. Von diesen drei Pflanzenarten sind Wurzeln, Blätter und Blumen häufig in Gebrauch und werden vorzüglich gegen schwache Verdauung, Nervenleiden, Diarrhöen und Dysenterien angewendet. Die Abkochung benutzt man auch zu Waschungen übelriechender Geschwüre bei Menschen und bei Hausthieren. Die frischen Blätter werden zum Verbande der Wunden verwendet, ebenfalls bereitet man eine Salbe aus zerquetschten Blättern und Blumen, zu denen man Fett zusetzt. Diese Salbe wird auch auf Geschwüre angewendet. Auch zu Bädern wird diese Pflanze benutzt und der Aufguß der Blätter und Blumen wird als Verband bei der Klaukrankheit bei Hornvieh und Schafen gebraucht.

Phalaris canariensis L. Kanarisches Glanzgras. rom. Jarwa Kanaruschului, Kanarienvogelkraut. — An Zäunen, auf Aedern, Brachfeldern und Wiesen sehr häufig. Die Samen braucht man als Futter für Zim-mer-, besonders Kanarienvögel. Noch kommt vor: *Ph. paradoxa* L., minor Retz, *arundinacea* L.

Crypsis schoenoides Lam. Dorngras. C. *aculeata* Ait. rom. Jarwa Watamaturi, Rolik-Kraut. Der mit dem Dorngras angefertigte Brantwein-aufguß wird gegen Magenweh, Magenkrampf, Rolik u. s. w. als dem von den Romanen unter dem allumfassenden Namen Watamatura bezeichneten Uebel, selbst auch gegen Hernien angewendet.

Agropyrum repens Gärt. Palis. P. Beauv. Queckengras. *Tritium repens* L. rom. Kir. Auf Aedern, Brachfeldern, Wiesen, überall sehr häufig. Die Abkochung der Wurzel wird bei hitzigen und Wechselfiebern als Getränk gegeben, weil besonders der Romane bei Wechselfiebern, die oft sehr hartnäckig und in allen Formen vorkommen, das kalte Wasser scheut, in der Meinung, er könnte Wassersucht bekommen. Noch kommt vor: *A. intermedium* Pal.

Arundo phragmites Roth (*Phragmites communis* Trinius). Schilf-rohr. rom. Treslie, auch Stuch. — An Teichen und Seen, in Niederungen, an Dämen und Flüssen sehr häufig. Zu verschiedenen wirtschaftlichen Zwecken in Gebrauch, als zum Dachdecken, zu Rohrwänden und Einzäunungen der Gärten und Viehplätzen als Brennmaterial, wo Holz

mangelt; zu Rohrgeflechten zum Fische fange, zu Fischebehältern, dann zu Spulen für die Weberei der Frauen u. s. w. — Noch kommt vor: *A. Donax* L.

Stipa pennata L. Pfriemengras. rom. Penizo. — Auf trocknen Heuwiesen sehr häufig. Die Bäuerinnen binden kleine Besen daraus, auch zieren die Bauernbursche ihre Hüte damit. — Noch kommt vor: *St. capillata* L., *St. Aristella* L.

Secale cereale L. Roggen. *Secale barbatum* Mönch. rom. Sokara. — Wird nicht allgemein angebaut, mehr in den nördlichen Gegenden der Moldau und Walachei. Das daraus bereitete Mehl wird von deutschen, polnischen und russischen Einwanderern, wie von der jüdischen Bevölkerung zum Brodbaden verwendet. Die Romanen essen nur Weizenbrod gerne. Der Kleimpilz, *Sclerotium clavans*, Mutterkorn, kommt auch häufig vor und wird von den Bäuerinnen gegen unterdrückte Reinigung gebraucht.

Avena sativa L. Hafer. rom. Owos. — Wird besonders in der Gegend von Roman, Balen und Piatra für die Pferde angebaut. Noch kommt vor: *A. alpina* Sm., *pubescens* L., *pratensis* L., *tenuis* Schrad., *satua* L., *orientalis* Schreb., *strigosa* Schreb.

Triticum cereale; davon werden häufig gepflanzt: *T. aestivum* L. Sommerweizen. rom. Greu de vara. *T. hybernium* L. Winterweizen. rom. Greu de toahna, Herbstweizen. — Zu letzter Art zählt man eine, Arnaut genannt, die vorzüglich in der südlichen Moldau gepflanzt wird und sehr große Körner hat. *T. hybernium durum* Desf. wird in der Gegend von Roman gebaut und wird meist nach Genua für die Macaroni-Fabriken angekauft. *T. Spelta* L. Spelze, Dünfel. rom. Greu goale, Nackter Weizen, wird nur hier und da angepflanzt. — Das vom Sommer als Winterweizen bereitete Mehl wird allgemein zum Brodbaden und zu anderem häuslichen Gebrauche verwendet.

Hordeum vulgare L. Gemeine Gerste. rom. Orz. *H. hexastichon* L. und *H. distichon* L. werden häufig angebaut und zu Pferdefutter als auch zum Bierbrauen wie zur Bereitung von Graupen zu Suppen u. s. w. verwendet. Die Abkochung der Körner giebt man bei hitzigen Fiebern, Diarrhöen u. s. w. als Getränk, auch wird die Gerste so wie das aus ihr bereitete Malz häufig als Zusatz zu nährenden Bädern benutzt. Noch kommt vor: *H. murinum* L.

Panicum miliaceum L. Hirsegras. rom. Malai und *P. tataricum*, tatarisches Hirsegras, rom. Tatarka. — Wird häufig, besonders in der Walachei, angebaut; die geschälte Hirse, Pafat genannt, wird häufig als Brei gekocht, oder von dem Mehle Brod und dünne Kuchen, Turte genannt, gebacken; auch wird daraus ein säuerliches, angenehm schmeckendes Getränk durch die Gährung gewonnen, das man Braba nennt, in den Straßen feilgeboten und häufig genossen wird. Von dem Stroh des *P. tatarici* werden die obersten Theile zu Kleiderbürsten und Kehrbesen verarbeitet, die allgemein im Gebrauche sind, auch nach der Türkei verführt werden. Noch kommt vor: *P. Waihmanni*, *P. capillare*, *P. maximum*, *P. plicatum*. Eine verwandte Species ist *Setaria P. Beauv.* (*Pennisetum* Bmg.), wovon *S. viridis*, *S. glauca*, *S. italica* Beauv. und *S. oder Penn. germanicum* Bmg. werden ebenfalls wie die *Panicum*-Arten benutzt.

Zea Mays L. *Mais*, *Belschkorn*. rom. *Popuschoi* in der Moldau, *Porumb* in der Walachei, *Kulturz* in Ungarn, Siebenbürgen, Bulgarien und Serbien. Die Maispflanze ist die verbreitetste in allen oben genannten Ländern und wird oft auf unübersehbaren Strecken angepflanzt. Die gewonnene Körnerfrucht, welche im Kolben in dazu errichteten großen länglichen Flechten, Körben von 10–100 Schuh Länge, 5–7 Fuß Breite und 10–15 Fuß Höhe, mit Schilf gedeckt, aufbewahrt werden, giebt nicht nur das Brod der Bewohner jener Landstriche, sondern ist auch ein bedeutender Handelsartikel für das Ausland. Fast in jeder Haushaltung befindet sich eine einfach construirte Handmühle, worauf die Landleute ihren täglichen Bedarf für die zu bereitzende *Mamaliga* — *Polenta* der Italiener — mahlen. Die *Mamaliga* ist ein in Salzwasser gekochter etwas consistenter Brei, der das Korn, oder Weizenbrod vertritt und täglich bei jeder Mahlzeit vom Landvolke genossen wird. Selbst bei den Mahlzeiten Vermögen der und des Adels fehlt selten die *Mamaliga* mit Butter oder Büffelrahm. Das Landvolk backt auch aus dem Mehle runde flache Kuchen, die man *Malai* nennt.

Die noch unreifen milchigen Kolben werden häufig in Salzwasser abgekocht oder an Kohlen gebraten und so zum Verlaufe in Städten und auf dem Lande angeboten. Das Belschkorn benutzt man auch zur Fütterung der Pferde, zum Fettmachen des Hornviehes und der Schweine wie des Federviehes; das Maisstroh wird dem Hornvieh verfüttert.

Die bei den Maisessern in Oberitalien vorkommende *Pellagra* fand ich auch im Jahre 1845; als ich mit dem regierenden Fürsten *Sturdza* die Gebirgsgegenden besuchte; im Dorfe *Rumaneschte* und der Umgegend in allen ihren bekannten Formen, und es scheint, daß nicht allein der Maisgenuß, sondern ebenfalls Ortsverhältnisse und klimatischer Einfluß in Gebirgsgegenden diese Krankheit mehr bedinge, da selbe bei den Bewohnern des Flachlandes nicht vorkommt, obgleich sie ebenfalls fast nur von Mais leben. In einem engen Thale dieser Gebirgsgegend fand ich auch fünf jugendliche Subjecte, die dem ausgebildeten *Cretinismus* verfallen waren.

Typha latifolia L. Breitblättriger Rohrkolben. *T. angustifolia* L. Schmalblättriger Rohrkolben. rom. *Papura*. — Am Rande der Seen und Teiche sehr häufig. Die Blätter werden zu Rohrdecken — *Rogoschina* — und zu Rohrkörben von verschiedener Größe und Form verarbeitet und wird mit beiden Artikeln Handel getrieben.

Scirpus palustris L. Sumpfbinsse. rom. *Pipirig*. — Am Rande der Teiche und in sumpfigen Gegenden. In manchen Gegenden macht man Körbe daraus, auch Fischkörbe, um kleine Fische zu fangen. Noch kommt vor: *S. avicularis* L., *lacustris* L., *maritimus* L., *silvaticus* Schrad., *ovatus*, *atrovirens* Bmg., *triqueter* L., *Holoschoenus* L., *silvaticus* L., *nitans* L.

Hiermit schließen wir die aus der Abtheilung der *Phanerogamen* und bekannten Heil- und Nutzpflanzen der *Romanen*.

Uebersicht der in andern Gartenschriften abgebildeten oder beschriebenen empfehlenswerthen Pflanzen.

(Abgebildet in der Illustrat. hortie. September 1863.)

Catasetum trimerochilum Ch. Lem.

Orchideae.

Diese auf Taf. 374 des genannten Werkes abgebildete interessante Orchidee verdankt Herr Amb. Verschaffelt den zahlreichen Entdeckungen und Einführungen des Herrn Ghiesbreght.

Die dunkel gelben, stark braun gezeichneten Blumen sind weniger schön zu nennen, gewähren jedoch insofern ein großes Interesse, als selbige an einem und demselben Blüthenstempel in verschiedenen Gestalten und Färbungen vorkommen, eine bei den Arten dieser Gattung öfters vorkommende Erscheinung, die dann auch zur Aufstellung mehrerer Gattungen: Veranlassung gegeben hat, als *Mormodes*, *Myanthus*, *Monachanthus*, die *Lemaire* sämmtlich zur Gattung *Catasetum* bringt.

Helenium atropurpureum var. **grandicephalum** Lem.

Compositae..

Helenium atropurpureum ist in den deutschen Gärten kein unbekanntes Staudengewächs des freien Landes, die auf Taf. 575 der *Illustr. hortie.* abgebildete Varietät zeichnet sich von der reinen Art durch größere Strahlenblüthen aus, wie überhaupt die Pflanze in allen ihren Theilen robuster sein soll. Sie wurde von einem belgischen Handelsgärtner aus Samen gewonnen.

Camellia Duchesse de Nassau.

Eine im Etablissement Verschaffelt gezüchtete Varietät, die der Besitzer im Herbst d. J. zuerst in den Handel geben wird. (Im neuesten Catalog genannter Gärtnerei angezeigt zu 15 Fr.) Es ist eine große, regelmäßig gebaute Blume, deren Blumenblätter groß, zart, blaß rosa, hie und da weiß gestreift sind. Abgebildet auf Taf. 376.

(Abgebildet in Regel's Gartenflora. Septbr. 63.)

Daphne altaica Pall.

Daphnoideae.

Ein niedriger, 1—2 Fuß hoher Strauch mit brauner Rinde, mit abwechselnd stehenden, verkehrt länglichen, nach dem Grunde zu keilförmig in einen sehr kurzen Blumenstiel verschmälerten, vorn in ein kleines Spitzchen vorgezogenen Blättern. Die Blumen sind weiß, herrlich duftend. Dieser empfehlenswerthe kleine Strauch stammt vom Altai-Gebirge und ist völlig hart. (Abgebild. Taf. 409. f. 1, 2.

* *Cypripedium macranthum* Sw.

Orchideae.

Wir haben diese prächtige Erdorchidee schon zu verschiedenen Malen erwähnt und empfohlen, wie selbige auch mehrfach in anderen Gartenschriften abgebildet worden ist. Sie wächst wild vom südlichen und mittleren Rußland an durch ganz Sibirien, das Amurgebiet und Nordasien in lichten Wäldungen. —

Im verflossenen Sommer hat ein seit mehreren Jahren im freien Lande im bot. Garten zu Hamburg wachsendes Exemplar dieser herrlichen Orchidee wiederum üppig geblüht, während die in Töpfen kultivirten Exemplare viel undankbarer und seltener blühen. (Abgebild. Taf. 409. fig. 3, 4.)

Agave densiflora Hook.

(*Agave rupicola* h. Petrop.)

Diese Art ward fast gleichzeitig von Dr. Regel und B. Hooker beschrieben (Vergl. Hook. Bot. Mag. Taf. 5006 und Gartenfl. 1858. fig. 312). Hooker's Beschreibung und Abbildung erschien aber früher, so daß der von Hooker gegebene Name das Prioritätsrecht hat, wenn gleich diese *Agave* schon seit langer Zeit als *A. rupicola* im bot. Garten zu Petersburg kultivirt und auch unter diesem Namen vielfach vertheilt worden ist. Dieselbe stammt aus Mexiko. Der Blütenstengel wird etwa 6 Fuß hoch, dicht besetzt mit gelblich grünen Blüten. (Abgebild. Taf. 410.)

Brassaiopsis glomerulata Bl.

(*Hedera glomerulata* DC. *Brassaeopsis speciosa* Decaisn. *Macropanax glom.* Miq. *Gastonia longifolia* Hort. *G. Candollei* h. Belg. *G. dentata* Hort. *Gilibertia dentata* Hort.)

Araliaceae.

Decaisne stellte die Gattung *Brassaiopsis* nach der in Rede stehenden, auf Taf. 411 der Gartenflora abgebildeten und beschriebenen Pflanze, auf, etwas früher als Miquel seine Gattung *Macropanax*, weshalb der von Decaisne gegebene Gattungsname beibehalten werden muß, gleichzeitig muß aber auch der älteste von Blume gegebene Artenname zurückgegeben werden.

Es ist dies eine ausgezeichnete Decorationspflanze fürs temperirte Haus. Ein prächtiges Exemplar dieser Pflanze von Herrn Hwas in Stuttgart zierte die Ausstellung in Karlsruhe, wie wir auch seiner Zeit berichteten. Dasselbe hatte eine Höhe von 10 Fuß und einen Durchmesser von 8 Fuß, und war als *Gastonia Candollei* ausgestellt, sie stammt aus Java und unterscheidet sich von den verwandten *Sciadophyllum* Arten durch den fackligen Stamm. Die Blätter sind groß, gefingert, fahl. Der Blütenstand bildet eine lang herabhängende Rispe, deren Aeste die Blumen in kopfförmigen Knäueln auf ihren Spigen tragen.

Literatur.

Wiegandt's Volks und Gartenkalender 1864 zum Debit im Auslande. Berlin Verlag von Wiegandt & Hempel. Preis 12 $\frac{1}{2}$ Sgr.

Ein empfehlenswerthes Buch. Dasselbe enthält in seinem ersten Abschnitte außer dem Kalendarium, eine Aufzählung aller Gartenarbeiten, welche in den einzelnen Monaten zu verrichten sind, sowohl die des Zier-, als Küchengartens, wie die des Obstgartens und der Baumschule, ferner Gemüse, Samen- und Pflanzen-Betrag, resp. Ertrag von 1 pr. Quadrat, Ruthe und dergl. m. Der zweite Abschnitt enthält dann eine Reihe sehr gediegener Abhandlungen über Pflanzen oder über in die Gärtnerei eingreifenden Gegenstände. Diese Abhandlungen sind spannend und belehrend geschrieben und werden Jedem, der nur einiges Interesse für Gärtnerei und für das Pflanzenleben überhaupt hat, eine sehr angenehme Lectüre sein. Sie sind sämmtlich von Männern verfaßt, die mit der Gärtnerei mehr oder weniger in Berührung stehen, so finden wir Aufsätze von F. W. Hackländer, Julie von Burow, J. Fährke, Karl Koch, J. Hanstein, H. Gaerdt und J. Jäger. Diesen Aufsätzen reiht sich ein reicher Anhang von Lesefrüchten an, die indeß meist den verschiedensten Fachzeitschriften entnommen worden aber von allgemeinem Nutzen und Interesse sind. E. D—o.

Gartenbuch oder Anleitung zur Erziehung, Pflanzung und Pflege aller Küchengewächse, Obstbäume und Zierpflanzen. Für Gartenliebhaber, Gutsbesitzer und Gärtner. Mit einem Kalender der in jedem Monat in dem Gemüse-, Obst- und Blumengarten zu verrichtenden Arbeiten. Von Joh. Meßger. Vierte vermehrte Auflage, bearbeitet von Fried. Jac. Dochnahl, Kunst- und Handelsgärtner in Neustadt an der Hardt. Mit einem Gartenplane und vielen Holzschnitten. Frankfurt a/M. Verlag von H. L. Brönnner. 1864. 8. VIII. und 1407 Seiten.

Das Gartenbuch von Meßger, welches von jeher in allen seinen Auflagen sich in der Gartenliteratur schon eines wohlverdienten Rufes durch seine Einfachheit und Klarheit, mit der der Gartenbau in allen seinen Theilen behandelt ist, zu erfreuen gehabt hat, ist durch Dochnahl, dessen Name unter den Gärtnern schon seit langer Zeit einen guten Klang hat, zum Theil umarbeitet und durch Neues, was Kunst und Wissenschaft seither Bewährtes erzeugt hat, vermehrt worden, so daß dieses Buch zu den allerbesten Gar'enbüchern zu zählen ist.

Was dasselbe enthält, sagt uns schon der Titel und möchten wir es namentlich allen Pflanzenliebhabern und angehenden Gärtnern bestens empfehlen, die sich aus demselben in kurzer Zeit Rathes erholen können über die Erziehung, Pflanzung und Pflege aller Küchengewächse, Obstbäume und Zierpflanzen. E. D—o.

Der Garten-Ingenieur. Handbuch der gesammten Technik des Gartenwesens. Eine praktische Anleitung zur Anlage der Kulturkassen, der

Gewächshäuser, der Gärtnerwohnungen, der Blumenstuben, Blumenerker, zur Einrichtung der Feuerungen und Wasserheizungen, der Teppichgärten, Gärten, Brunnen, Wasserleitungen, Springbrunnen, zum Feldmessen, Nivelliciren, Planzeichnen u. für Gärtner, Gartenbesitzer, Gärtner-Gehülfen und Lehrlinge, Ingenieure, Architekten, Maurermeister, Zimmermeister u. von H. W. M. Wörmann, Privat-Garten Ingenieur.

Erste Abtheilung: Die Kulturkästen und Mistbeete. Mit 5 Taf. lithogr. Abbildungen. Berlin 1861. Ernst Schotte & Co. Lexikon-Form., 51 Seiten. Preis 22½ Sgr.

Unser Wissen ist die Literatur für die gesammte Technik des Gartenwesens bis jetzt nur sehr schwach vertreten, wir finden diesen so wichtigen Zweig meist nur oberflächlich behandelt in den verschiedensten Gartenwerken, weshalb wir das Erscheinen der ersten Abtheilung des „Garten-Ingenieurs“, eines Werkes, das für alle Gärtner jeden Ranges, Gutsbesitzer, Gartenbesitzer, Zimmer- und Maurermeister, Architekten u. von unschätzbarem Werthe und Nutzen sein wird, mit Freuden begrüßen. Wie wenigen Gärtnern, mögen sie auch noch so tüchtige Kultivateure sein, ist Gelegenheit geboten sich über den Bau der Mistbeetkästen, der Gewächshäuser, die Anlage und Einrichtung der Feuerungen u. Kenntnisse zu verschaffen, und wie häufig werden solche Kenntnisse nicht von den Gärtnern, namentlich von Gärtnern in Privatgärten, verlangt. Der Garten-Ingenieur durch seiner Behandlung alles das unterziehen wird, was nicht mit der Pflanzkultur, dem Boden und seiner Verbesserung in unmittelbarem Zusammenhang steht, wird jedem Gärtner, sowohl dem angehenden als bereits erfahrenen, wie dem Gartenliebhaber u. hierin ein zuverlässiger Rathgeber und Wegweiser sein.

Die vorliegende erste Abtheilung des ganzen Werkes, „die Kulturkästen und Mistbeete“ handelt nun in ihrer ersten Abtheilung über die Kästen und Mistbeete, jeglicher Art und Construction. In der 2. Abtheilung werden a. die Fensterbedeckungen, b. die Lichtschuß-Decken und c. die Decken gegen Kälte und Nässe sehr ausführlich und verständlich behandelt. Erläuternde Tafeln in richtiger und sauberer Ausführung unterstützen den Text durch klare Anschauung.

Das Werk erscheint in zwanglosen Lieferungen mit ca. 100 Tafeln lithograph. Abbildungen und Farbendrucktafeln. Jeden Monat wird eine Lieferung ausgegeben. — Der Umfang des ganzen Werkes ist vorläufig auf 14 Abtheilungen festgesetzt, so daß also die Vollendung in nicht viel über Jahresfrist zu erwarten steht. Die Verlags-handlung hat für eine glänzende Ausstattung des Werkes Sorge getragen und unterliegt es keinem Zweifel, daß sich dasselbe einer sehr großen Verbreitung zu erfreuen haben wird, da es in keiner Bibliothek eines Gärtners fehlen sollte.

E. D.—o.

Feuilleton.

Symphoria racemosa. Ein vorzügliches Futter finden die Bienen in den Blüthen der *Symphoria racemosa*. Wenn dieser auch

wegen seiner schönen weißen Beeren bekannte Strauch zu Heckenanlagen benutzt und zu diesem Zwecke Ende Juni oder Anfang Juli beschnitten wird, so entwickeln sich in den neuen Trieben wiederum Blüthen, welche bis zum späten Herbst blühen und von unzähligen Bienen besucht werden. Derartige Beobachtungen sind kürzlich in der Baumschule beim Neuen Palais wahrgenommen worden.

Da ich der Gattung *Symphoria* erwähnt habe, erlaube ich mir auf eine neue reizende Art aufmerksam zu machen, welche ich in der sogenannten Meierei Baumschule in Sanssouci vorfand. Es ist *Symphoria polucoensis*, ein niedriger Strauch mit gedrängt stehenden rundlichen Blättern und überaus niedlichen weißen, wie aus Wachs pouffirten Beeren. Eine schon mehr bekannte Spielart der *Symphoria racemosa* mit buntgelben Blättern ist in dortiger Baumschule in starker Vermehrung und wird vielfach in neueren Anlagen angewendet. Charlottenhof, den 23. October 1863. Morsch.

Von **Fatsia japonica** (*Aralia Sieboldii*), siehe Hamburger Gartenztg. 1. Heft 1863, offeriren die Herren Stelzner u. Meyer in Gent 12 junge Koppflanzen zu 20—30 Fr. Diese Art gehört bekanntlich mit zu den schönsten Blattpflanzen fürs freie Land. Ferner werden von dieser Firma angeboten: *Abies Nordmanniana*, starke 5jähr. Pflanzen in Töpfen zu 30 Fr., *Sedum Sieboldii* fol. med. var., unlängst von uns empfohlen, zu 18 Fr. pr. Duzend, das hübsche Farn *Aspidium Frizelliae* fürs freie Land 10 Fr. pr. Duz., *Bambusa Fortunei* fol. varieg. zu 36 Fr. pr. Duz. u. dergl. mehr zu sehr billigen Preisen, worauf wir die Pflanzenfreunde aufmerksam machen. E. D—o.

Ambroise Verschaffelt's neuestes Preisverzeichniß für Herbst 1863 und Frühjahr 1864 liegt diesem Hefte bei. In demselben werden den Pflanzenfreunden wiederum eine Menge neuer, schöner und werthvoller Pflanzen offerirt, sowohl für das Kalt- und Warmhaus, als für das freie Land. Von den bereits so zahlreich vertretenen Arten und Formen der buntblättrigen Caladien offerirt Herr Verschaffelt abermals 4 neue Arten, als: *C. mirabile*, *Schmitzii viride*, *Thelemanni* und van den Heckii, erstere Art wurde schon früher von uns besprochen. *Calamus Imperatrice Marie*, *C. Nicolai*, *Cycas Ruminiana*, *Dioscorea argyraea* u. *Ficus Grolei*, sämmtlich von den Philippinen stammend, werden als sehr empfehlenswerthe Pflanzen empfohlen.

Ganz besonders machen wir aber die Leser auf eine der zierlichsten und hübschesten buntblättrigen Pflanzen aufmerksam, nämlich auf das *Gymnostachyum Verschaffeltii*, im Preise von 20—30 Fr. S. 524 haben wir diese liebliche Pflanze schon ausführlich besprochen, wollen dieselbe hier aber nochmals angelegentlichst empfehlen. Wegen anderer blumistischer Neuheiten verweisen wir auf das Verzeichniß selbst, welches auch von uns auf Verlangen franco zugesandt wird. E. D—o.

Androsace lanuginosa Wall., auch als *A. sarmentosa* Wall. in den Gärten gehend, wird in Gardeners Chronicle vom 24. October 1863 unter den „neuen“ Pflanzen aufgeführt, mit der Bemerkung: „Wir hatten das Glück, unter den unzähligen von Herrn Veitch

[illegible]

er'iac?
Bey:
p u e:

felt

जुलै





3 2044 103 109 138





3 2044 103 109 138

